



**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona

Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona

www.inrca.it

Numero **267/DGEN**

Pag.  
1

Data **4 OTT. 2016**

**DETERMINA DEL  
DIRETTORE GENERALE  
N. 267 DEL 4 OTT. 2016**

**Oggetto: ACCORDO QUADRO SERVIZIO DI MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS REGIONE MARCHE E POR DI COSENZA PER MESI 12 EX ART. 54 DEL D.LGS. 50/16- APPROVAZIONE ATTI DI GARA - I.E.**

**IL  
DIRETTORE GENERALE**

-----

**VISTO** il documento istruttorio, riportato in calce alla presente determina, dal quale si rileva la necessità di provvedere a quanto in oggetto specificato;

**RITENUTO**, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio e che vengono condivisi, di adottare il presente atto;

**VISTA** l'attestazione del Dirigente dell'U.O. Amministrazione e Finanza in riferimento alla regolarità contabile;

**VISTA** l'attestazione del Dirigente Responsabile dell'U.O. Controllo di Gestione, Programmazione e Flussi informativi in riferimento alla programmazione economica;

**VISTA** l'attestazione del Dirigente dell'U.O. Attività tecniche/nuove opere/patrimonio in riferimento al finanziamento utilizzato;

**ACQUISITI** pareri favorevoli del Direttore Amministrativo, del Direttore Sanitario e del Direttore Scientifico, ciascuno per quanto di rispettiva competenza;

**- D E T E R M I N A -**

1. di prendere atto, per i motivi indicati nel documento istruttorio, della necessità di procedere all'indizione della gara ricorrendo allo strumento dell'accordo quadro previsto dall'art. 54 del D.lgs. 50/16 per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA - IRCCS per la durata di mesi 12;
2. di approvare la documentazione di gara predisposta per l'espletamento delle procedure a evidenza pubbliche previste nell'ambito dall'accordo quadro di cui all'art. 54 del D.lgs. 50/16 attraverso il sistema informatico MEPA;
3. di prendere atto che la spesa complessiva pari a € 231.032,90 inclusa IVA al 22% e oneri della sicurezza riferita all'espletamento del servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA - IRCCS della regione Marche e del POR di

**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
www.inrca.it

Numero 267/DGEN

Pag.  
2

Data 4 OTT. 2016

Cosenza per mesi 12 trova copertura economica per l'anno 2016 nella determina 403/DGEN del 18/12/2015 e per l'anno 2017 troverà copertura nella determina di approvazione del budget della manutenzione per l'anno 2017;

4. di prendere atto della suddivisione del servizio in due lotti per le motivazioni illustrate nel documento istruttorio i cui importi sono di seguito indicati:

- Lotto 1 – Marche: importo a base d'asta € 170.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 3.000,00 oltre IVA (22%);
- Lotto 2 – Regione Calabria: importo a base d'asta € 16.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 371,23 oltre IVA (22%);

5. di nominare quale RUP l'ing. Teobaldo Servilio già Dirigente dell'U.O.C. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA, e il Direttore dei Lavori e contabilizzatore il geom. Alessandro Gasparetti già funzionario tecnico della medesima U.O.C., per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS della regione Marche e del POR di Cosenza per la durata di mesi 12;

6. di dare mandato al Responsabile Unico del Procedimento indicato al precedente punto di predisporre tutti gli atti conseguenti per l'espletamento del servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS della regione Marche e del POR di Cosenza per la durata di mesi 12;

7. di imputare le spese conseguenti per l'anno 2016 e l'anno 2017, ai relativi conti economici 30200201 — 30200301 per le rispettive competenze;

8. di dare atto che la presente determina non è sottoposta a controllo della Regione Calabria ai sensi dell'art. 13, comma 1 della legge regionale Calabria n. 11 del 19/03/2004 e s.m.i., Regione Marche ai sensi dell'art. 28, comma 2 della legge regionale Marche n. 26/1996 e s.m.i.;

9. di trasmettere il presente atto al Collegio Sindacale a norma dell'art. 17 della L.R. 26/96 e s.m.i.;

10. di dichiarare il presente atto immediatamente esecutivo a norma dell'art. 28, comma 6, della L.R. 26/96 e s.m.i.;

11. di dichiarare che il presente atto non è sottoposto a quanto previsto dal D.L. 95/2012 e s.m.i, e alle norme regionali di settore.

Via Santa Margherita,5 - Ancona, sede legale INRCA

**IL DIRETTORE GENERALE**(Dott. Gianni Genga)  
Per i pareri infrascritti**IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO**

(Dott. Riccardo Mario Paoli)

**IL DIRETTORE SANITARIO**

(Dott. Alberto Deales)

**IL DIRETTORE SCIENTIFICO**

(Dott.ssa Fabrizia Lattanzio)

**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona

Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona

www.inrca.it

Numero 267/DGEN

Pag.  
3

Data 4 OTT. 2016

**U.O. AMMINISTRAZIONE E FINANZA****Il Dirigente f.f.**

attesta la regolarità contabile del presente atto e la corretta imputazione dei conti alla gestione e agli esercizi di competenza.

IL DIRIGENTE AMMINISTRATIVO F.F.

(Dott.ssa Verischka Nardi)

**U.O. CONTROLLO DI GESTIONE, PROGRAMMAZIONE E FLUSSI INFORMATIVI**

Il Dirigente Responsabile attesta che la spesa di cui in determina sarà ricompresa nella programmazione di budget relativa agli anni 2016 e 2017.

IL DIRIGENTE AMMINISTRATIVO

(Dott. Roberto Di Ruscio)

**U.O. ATTIVITA' TECNICHE/NUOVE OPERE/PATRIMONIO****Il Dirigente f.f.**

attesta che la spesa derivante dal presente provvedimento trova copertura nelle risorse impegnate con fondi propri.

IL DIRIGENTE F.F.  
(Ing. Paolo Sorcinelli)

La presente determina consta di n. 374 pagine di cui n. 367 pagine di allegati cartacei che formano parte integrante e sostanziale della stessa, conservati agli atti presso la segreteria del Direttore Generale.

**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
www.inrca.it

Numero 267/DGEN

Data 4 OTT. 2016

Pag.  
4**- DOCUMENTO ISTRUTTORIO -****(U.O. ATTIVITA' TECNICHE NUOVE OPERE PATRIMONIO)**

Normativa di riferimento

- D.lgs. 50/16;
- D.P.R. 207/2010;
- Determina atto n. 403/DGEN del 18/12/2015;

**PREMESSO:**

~~251638240~~ CHE giornalmente vengono richiesti all'U.O. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'Istituto interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria da parte degli organi sanitari ed amministrativi dei vari P.O.R. dell'Istituto;

CHE per assicurare il servizio di manutenzione ordinaria, straordinaria e di pronto intervento è utilizzato, in via prioritaria, personale dipendente dell'Istituto;

CHE considerata la complessità degli interventi richiesti, spesso si ricorre a ditte specializzate nei vari settori d'interesse ricompresi tutti nella manutenzione dei fabbricati dell'Istituto;

CHE è necessario avviare subito le procedure di gara necessarie all'individuazione degli operatori economici affidatari dei servizi di manutenzione suddivisi per categoria dei lavori secondo quanto indicato dalla normativa di settore;

CHE a tale riguardo, l'Istituto, con atto n. 403/DGEN del 18/12/2015, ha approvato l'impegno di spesa relativo alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria da eseguire presso tutti i POR INRCA per l'anno 2016;

CHE la procedura prevista dal Nuovo Codice dei Contratti per l'espletamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di minuto mantenimento per le sedi INRCA della regione Marche e per il POR di Cosenza è regolata dall'accordo quadro di cui all'art. 54 del Nuovo Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16);

CHE al fine di garantire continuità del servizio di manutenzione alle sedi dell'INRCA della regione Marche e del POR di Cosenza e allo scopo di minimizzare il carico di lavoro amministrativo derivante dall'indizione di nuove procedure di gara è opportuno una durata dell'accordo quadro per la durata di mesi 12, in attesa dell'espletamento delle procedure di gara a cura della Stazione Unica Appaltante Marche (SUAM);

CHE ai sensi dell'art. 95 comma 4 del D.lgs. 50/16 il criterio di aggiudicazione da utilizzare per il servizio in argomento è quello del minor prezzo essendo l'importo complessivo dei lavori inferiore alla soglia di cui all'art. 35 del D.lgs. 50/16 (rilevanza comunitaria) e il servizio è caratterizzato da elevata ripetitività e le attività hanno scarso contenuto tecnologico e innovativo;

CHE ai sensi della normativa vigente è obbligatorio ricorrere alla piattaforma elettronico per la pubblica amministrazione MEPA ove siano presenti le categorie merceologiche oggetto dell'appalto;

**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona

Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona

www.inrca.it

Numero 267/DGEN

Pag.  
5

Data - 4 OTT. 2016

CHE a tale riguardo, il Dirigente dell'U.O. Attività Tecniche Nuove Opere/Patrimonio, ing. Teobaldo Servilio, sulla base di dati riferiti alle somme impegnate negli scorsi anni per opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, ha predisposto tutta la documentazione di gara per l'indizione della gara necessaria alla stipula dell'accordo quadro con un operatore ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D.lgs. 50/16 stimando un importo complessivo per la durata di mesi 12 in € 231.032,90 inclusa IVA al 22% e inclusi oneri della sicurezza;

CHE per esigenze funzionali di svolgimento del servizio e al fine di garantire la massima partecipazione agli operatori economici si è provveduto all'individuazione di due lotti funzionali i cui importi sono di seguito elencati:

- Lotto 1 – Marche: importo a base d'asta € 170.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 3.000,00 oltre IVA (22%);
- Lotto 2 – Regione Calabria: importo a base d'asta € 16.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 371,23 oltre IVA (22%);

CHE l'importo di cui al punto precedente trova copertura economica per l'anno 2016 nella determina n. 403/DGEN del 18/12/2015 e per l'anno 2017 troverà copertura nelle determina di approvazione del budget della manutenzione per l'anno 2017;

CHE gli importi di spesa conseguenti all'esecuzione delle opere in argomento dovranno essere imputati ai relativi conti economici (30200201 — 30200301) per l'anno 2016, l'anno 2017 e per i rispettivi Presidi di competenza;

CHE risulta necessario nominare i Responsabili Unici dei Procedimenti, i Direttori dei Lavori ed i contabilizzatori dei lavori in argomento;

Tutto ciò premesso

#### SI PROPONE

1. di prendere atto, per i motivi indicati nel documento istruttorio, della necessità di procedere all'indizione della gara ricorrendo allo strumento dell'accordo quadro previsto dall'art. 54 del D.lgs. 50/16 per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS per la durata di mesi 12;
2. di approvare la documentazione di gara predisposta per l'espletamento delle procedure a evidenza pubbliche previste nell'ambito dall'accordo quadro di cui all'art. 54 del D.lgs. 50/16 attraverso il sistema informatico MEPA;
3. di prendere atto che la spesa complessiva pari a € 231.032,90 inclusa IVA al 22% e oneri della sicurezza riferita all'espletamento del servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS della regione Marche e del POR di Cosenza per mesi 12 trova copertura economica per l'anno 2016 nella determina 403/DGEN del 18/12/2015 e per l'anno 2017 troverà copertura nella determina di approvazione del budget della manutenzione per l'anno 2017;



**INRCA**

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona

Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona

www.inrca.it

Numero **2 E 7 / DGEN**

Pag.  
6

Data **4 OTT. 2016**

4. di prendere atto della suddivisione del servizio in due lotti per le motivazioni illustrate nel documento istruttorio i cui importi sono di seguito indicati:

- Lotto 1 – Marche: importo a base d'asta € 170.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 3.000,00 oltre IVA (22%);
- Lotto 2 – Regione Calabria: importo a base d'asta € 16.000,00 oltre IVA (22%) e oneri della sicurezza pari a € 371,23 oltre IVA (22%);

5. di nominare quale RUP l'ing. Teobaldo Servilio già Dirigente dell'U.O.C. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA, e il Direttore dei Lavori e contabilizzatore il geom. Alessandro Gasparetti già funzionario tecnico della medesima U.O.C., per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS della regione Marche e del POR di Cosenza per la durata di mesi 12;

6. di dare mandato al Responsabile Unico del Procedimento indicato al precedente punto di predisporre tutti gli atti conseguenti per l'espletamento del servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS della regione Marche e del POR di Cosenza per la durata di mesi 12;

7. di imputare le spese conseguenti per l'anno 2016 e l'anno 2017, ai relativi conti economici 30200201 — 30200301 per le rispettive competenze;

8. di dare atto che la presente determina non è sottoposta a controllo della Regione Calabria ai sensi dell'art. 13, comma 1 della legge regionale Calabria n. 11 del 19/03/2004 e s.m.i., Regione Marche ai sensi dell'art. 28, comma 2 della legge regionale Marche n. 26/1996 e s.m.i.;

9. di trasmettere il presente atto al Collegio Sindacale a norma dell'art. 17 della L.R. 26/96 e s.m.i.;

10. di dichiarare il presente atto immediatamente esecutivo a norma dell'art. 28, comma 6, della L.R. 26/96 e s.m.i.;

11. di dichiarare che il presente atto non è sottoposto a quanto previsto dal D.L. 95/2012 e s.m.i, e alle norme regionali di settore.

**Il Responsabile del Procedimento  
e Dirigente dell'U.O. Attività Tecniche  
Nuove Opere, Patrimonio  
(Ing. Teobaldo Servilio)**

**Il Responsabile dell'U.O. Attività Tecniche  
Nuove Opere, Patrimonio  
(Ing. Paolo Sorcinelli)**



# INRCA

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

Sede Legale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
Amministrazione Centrale - Via S. Margherita n.5, Ancona  
www.inrca.it

Numero 267/D GEN

Pag.  
7

Data - 4 OTT. 2016

## - ALLEGATI -

Allegati alla determina:

1 Avviso pubblico	(da pag.1 a pag. 7)
2 Capitolato Tecnico	(da pag.8 a pag. 50)
3 Elenco edifici	(da pag.51 a pag. 52)
4 Tipologie frequenti di intervento	(da pag.53 a pag. 54)
5 PSC Piano di Sicurezza e Coordinamento	(da pag.55 a pag. 140)
6 Elenco prezzi posti a base di gara e oneri della sicurezza non oggetto di ribasso	(da pag.141 a pag. 156)
7 Piano di manutenzione	(da pag.157 a pag. 266)
8 Diagrammi di flusso esplicativi dell'accordo Quadro	(da pag.267 a pag. 273)
9 Informativa privacy	(da pag.274 a pag. 275)
10 Tracciabilità dei flussi finanziari	(da pag.276 a pag. 279)
11 Autorizzazione al trattamento dei dati personali e giudiziari	(da pag.280 a pag. 280)
12 Attestazione di aver effettuato il sopralluogo	(da pag.281 a pag. 281)
13 Modulo di richiesta sopralluogo	(da pag.282 a pag. 282)
14 Modulo istanza di partecipazione	(da pag.283 a pag. 283)
15 Richiesta di intervento	(da pag.284 a pag. 284)
16 Modulo dei controlli	(da pag.285 a pag. 287)
17 Modulo offerta economica	(da pag.288 a pag. 289)
18 Disciplinare di gara	(da pag.290 a pag. 334)
19 Lettera di invito	(da pag.335 a pag. 348)
20 Schema di contratto d'appalto	(da pag.349 a pag. 357)
21 Istanza completa di partecipazione alla procedura	(da pag.358 a pag. 367)

Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: t.servilio@inrca.it



U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## AVVISO PUBBLICO

Di manifestazione d'interesse per l'espletamento di una procedura ristretta per il servizio di minuto mantenimento per tutti gli edifici di proprietà dell'INRCA (ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/16)

L'INRCA IRCCS Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico con il presente avviso intende procedere a un'indagine di mercato utile al reperimento di un congruo numero di operatori economici per procedura ristretta di gara relativa all'accordo quadro di cui all'art. 54 del D.lgs. 50/16 per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA - IRCCS.

L'operatore economico interessato, se in possesso dei requisiti di seguito elencati, dovrà, in questa fase, **unicamente** inviare a mezzo pec all'indirizzo dell'Istituto [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it) il modello di richiesta di disponibilità a partecipare alla procedura di gara denominato "Istanza di partecipazione" entro e non oltre le ore 13.00 del \_\_\_\_\_.

L'operatore economico parteciperà a un sorteggio eseguito in seduta riservata presso la sede dell'U.O.C. Attività Tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA ubicata in via delle Grazie, 80 - 60128 Ancona.

Il sorteggio è finalizzato alla costituzione di un numero minimo di operatori economici pari a 20 suddiviso per ciascun lotto secondo la tabella di seguito indicata:

Lotto	Numero minimo di operatori da sorteggiare
1	20
2	20

L'operatore economico sorteggiato che intende partecipare a entrambi i lotti sarà inserito in entrambe le liste (lotto 1 e lotto 2) di partecipanti alla procedura.

Ove non si raggiunga il numero minimo di partecipanti indicato nella tabella, l'Istituto si riserva la facoltà di invitare ulteriori operatori economici già presenti nell'albo di fiducia dell'INRCA in possesso dei requisiti di seguito indicati. Il mancato raggiungimento del numero minimo di operatori economici sopra indicato non preclude la possibilità dell'Istituto di procedere nelle fase successiva di gara invitando tutti gli operatori economici inizialmente richiedenti.

1. Nome, indirizzo, numero di telefono e fax, nonché indirizzo di posta elettronica dell'amministrazione aggiudicatrice

INRCA IRCCS Istituto di Ricovero e Cura per Anziani con sede legale in via Santa Margherita, 5 - 60124 Ancona p.iva 00204480420

Istituto di ricerca a carattere scientifico inserito nel Servizio Nazionale Sanitario.

Codice NUTS 2:

INRCA  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servilio) 1

- Lotto 1 ITE 3;
  - Lotto 2 TF6;
- Codice NUTS 3:
- Lotto 1 ITE 32;
  - Lotto 2 ITF61.

Codice CPV: CPV1 50000000-5 Servizi di riparazione, manutenzione e installazione.  
Tel.071.8001 (centralino), fax 071/8004000 pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Sito web istituzionale: [www.inrca.it](http://www.inrca.it)

Ufficio proponente a cui rivolgersi per informazioni:

U.O.C. Attività Tecniche Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA, via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona.

RUP (Responsabile del Procedimento): Ing. Teobaldo Servilio

Tel. 071/8004013 – fax 071/8004000 email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)

Direttore dei Lavori: geom. Alessandro Gasparetti tel. 071/8004010 – fax: 071/8004000 mail: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

I documenti di gara saranno visibili e liberamente scaricabili all'indirizzo internet:

[http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp)

## 2. Notizie di carattere generale

L'INRCA IRCCS Istituto di Ricovero e Cura per Anziani con sede alla via Santa Margherita, 5 – Ancona ha avviato la presente manifestazione d'interesse allo scopo d'individuare dei candidati da invitare alla **procedura ristretta** normata all'art. 61 del Dlgs. 50/2016.

S'informa che la manifestazione d'interesse di cui al presente avviso non costituisce avvio formale di procedura di gara in quanto trattasi unicamente di indagine esplorativa di mercato.

L'accordo quadro è suddiviso in due lotti di seguito specificati:

Lotti	Regioni	Cig	Sedi
1	Marche	6646351659	Tutti i presidi ospedalieri e le altre sedi dell'Istituto della Regione Marche*
2	Calabria	6646357B4B	POR Presidio Ospedaliero di Ricerca di Cosenza – Contrada Muoio Piccolo Cosenza*

\* L'ubicazione è specificata nell'Allegato 1 "Elenco Edifici".

L'operatore economico può partecipare a un singolo lotto o a entrambi.

I requisiti di partecipazione riguardanti i requisiti di qualificazione richiesti e le categorie di lavori sono indicate nella tabella seguente:

Lotti	Regioni	Importi (IVA 22% esclusa)	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	OS6 – OS7	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	OS6 – OS7	NO	30%

L'operatore che intende partecipare a entrambi i lotti deve essere in possesso della qualificazione OG1

Durata accordo quadro: 1 anno.

L'accordo quadro sarà stipulato con un operatore economico, ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D.lgs. 50/16, in qualità di aggiudicatario della procedura ristretta.

Criterio di valutazione delle offerte: prezzo più basso con offerta sull'elenco prezzi posti a base di gara.

Criterio di valutazione delle offerte anomale: si provvederà ai sensi dell'art. 97 all'estrazione in sede di gara del criterio di determinazione della soglia di anomalia.

È prevista l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2 dell'art. 97 del D.lgs. 50/16.

La facoltà di esclusione automatica non è esercitabile quando il numero delle offerte ammesse è inferiore a dieci.

Lingua autorizzata per la presentazione delle candidature e offerte: italiano.

Ammissione varianti: sono ammesse nei limiti e nelle condizioni stabilite dall'art. 106 del D.lgs. 50/16.

Criteri di selezione delle manifestazioni di interesse:

Il criterio di selezione delle manifestazioni d'interesse ricevute avverrà mediante sorteggio con un numero minimo di operatori economici individuati per ciascun lotto pari a 20.

Il sorteggio sarà eseguito assegnando all'operatore economico partecipante un numero identificativo.

Sarà utilizzato l'algoritmo fornito dal programma Excel<sup>®</sup> della Microsoft denominato "CASUALE.TRA" che fornisce un numero casuale compreso tra un intervallo di numeri definito.

Gli operatori economici estratti saranno invitati alla procedura ristretta e dovranno predisporre la documentazione di gara corredata dalle dichiarazioni richieste dal disciplinare di gara e dall'offerta economica entro 30 giorni dalla lettera d'invito.

Applicazione dell'AAP: l'accordo quadro non rientra nell'ambito di applicazione dell'AAP.

Natura e oggetto dell'appalto: l'elenco, non esaustivo, dei lavori da eseguire oggetto dell'accordo quadro è riportato nell'allegato 2 - "Tipologie frequenti d'intervento"

Per il pagamento dei lavori eseguiti l'operatore economico dovrà procedere mediante fatturazione elettronica. I termini di pagamento sono stabiliti in 60 gg data ricezione fattura elettronica.

L'accordo quadro non è connesso a un progetto o a un programma finanziato dai fondi dell'Unione europea.

### 3. Quadro economico complessivo

Il quadro economico complessivo della procedura di accordo quadro è indicato nella tabella seguente:

<b>QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO ACCORDO QUADRO (durata un anno)</b>				
Lotti	Sedi	Descrizione	Importo annuale totale (Iva esclusa) -	Importo annuale totale (Iva inclusa) -
			Anno 1	Anno 1
1	Sedi INRCA Marche	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 170.000,00	€ 207.400,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 3.000,00	€ 3.660,00
Totale lotto 1			<b>€ 173.000,00</b>	<b>€ 211.060,00</b>
2	Sede INRCA Cosenza	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 16.000,00	€ 19.520,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 371,23	€ 452,90
Totale lotto 2			<b>€ 16.371,23</b>	<b>€ 19.972,90</b>
TOTALE GENERALE (LOTTO 1 + LOTTO 2)			<b>€ 189.371,23</b>	<b>€ 231.032,90</b>
TOTALE A BASE D'ASTA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA ESCLUSA E ONERI DELLA SICUREZZA ESCLUSI				<b>€ 186.000,00</b>
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa				<b>€ 3.371,23</b>

TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA inclusa	<b>€ 4.112,90</b>
TOTALE LAVORI E ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa	<b>€ 189.371,23</b>

Lotti	Importi a base d'asta oltre IVA (22%)	Importo sicurezza non oggetto di ribasso oltre IVA (22%)	Importo totale Iva esclusa (22%)
1	€ 170.000,00	€ 3.000,00	€ 173.000,00
2	€ 16.000,00	€ 371,23	€ 16.371,23

#### 4. Requisiti di partecipazione

##### *Requisiti di qualificazione necessari – lotto 1 – Regione Marche*

L'ammontare complessivo massimo dell'Accordo Quadro ricade nella categoria di opere OG1 così come riportato nella tabella seguente:

Lotti	Interventi	Categoria generale e prevalente	Categoria speciale	Importo a base d'asta (IVA 22% esclusa)	Importo oneri della sicurezza non oggetto di ribasso (IVA 22% esclusa)	Importo complessivo (IVA 22% esclusa)
1	Opere di nature edile, opere da fabbro, opere di intervento su infissi, opere da falegname	OG1 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OS6 FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI  OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA	€ 170.000,00	€ 3.000,00	€ 173.000,00

L'Aggiudicatario del lotto 1 dovrà pertanto possedere i requisiti nel seguito indicati:  
 Attestazione SOA comprovante il possesso della categoria prevalente OG1 – Classifica IV [Importo Classifica fino a € 2.582.000] e/o quanto stabilito dalla normativa vigente;

##### *Requisiti di qualificazione necessari – lotto 2 – Regione Calabria - Cosenza*

I requisiti di seguito descritti riguardano esclusivamente le ditte che intendono partecipare al Lotto 2 – Calabria.

Per queste ditte non è necessaria la qualificazione alla categoria prevalente OG1.

a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;

b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a);

c) adeguata attrezzatura tecnica.

Nel caso di imprese già in possesso dell'attestazione SOA relativa ai lavori da eseguire, non è richiesta ulteriore dimostrazione circa il possesso dei requisiti.

I requisiti sopra indicati devono essere determinati e documentati secondo quanto previsto dal presente titolo, e dichiarati in sede di domanda di partecipazione o di offerta con le modalità di cui al D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

La loro sussistenza è accertata dalla Stazione Appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

**5. Modalità di verifica dei requisiti di partecipazione**

La verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario avviene, ai sensi dell'articolo 6-bis del Codice, attraverso l'utilizzo del sistema AVCPass, reso disponibile dall'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (nel prosieguo, Autorità) con la delibera attuativa n. 111 del 20 dicembre 2012, fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 6-bis. Pertanto, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono obbligatoriamente registrarsi al sistema AVCPass accedendo all'apposito link sul portale dell'Autorità (servizi ad accesso riservato-avcpass) secondo le istruzioni ivi contenute, nonché acquisire il "PASSOE" di cui all'art. 2, comma 3.2, della succitata delibera, da produrre in sede di partecipazione alla gara. In caso di non attivazione del sistema AVCPass si procederà utilizzando le procedure in uso.

Ai sensi dell'art. 9 comma 15 ter della legge 27/02/2014 n.15 per la verifica dei requisiti di partecipazione delle ditte viene utilizzato il sistema AVCPass per i seguenti lotti:

Partecipazione al lotto	Ambito	Utilizzo del sistema di verifica requisiti AVCPass
1	Marche	Si
2	Calabria - Cosenza	No
1+2	Marche e Cosenza	Si

**6. Criteri di aggiudicazione dell'appalto**

I.N.R.I.C.A.  
DIRIGENTE DELLO AREA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Roberto Semilio)

Ai sensi dell'art. 95 del D.lgs. 50/16 il criterio di aggiudicazione è quello al minor prezzo. Infatti, l'oggetto dell'appalto è riconducibile a un servizio ricompreso nell'ambito del facility management dotato di elevata ripetitività e scarso contenuto tecnologico; considerato altresì che la somma dei lotti è inferiore alle sogli identificate dall'art. 35 del medesimo decreto.

#### 7. Regole per applicazione dell'accordo quadro

La normativa da applicare per la definizione e l'applicazione dell'accordo quadro è indicata nell'art. 54 del D.lgs. 50/16.

Pertanto, per tutto quanto non indicato nel presente avviso e nel disciplinare di gara, si rimanda alla normativa vigente.

L'accordo quadro di cui trattasi, ai sensi del comma 3 del predetto articolo, si applica a un solo operatore economico.

Quest'ultimo sarà l'unico aggiudicatario della procedura secondo le regole dei documenti di gara e della normativa di settore.

#### 8. Contributo ANAC

Il base all'ammontare a base d'asta a cui vanno aggiunti gli oneri della sicurezza si determina un importo del contributo da versare all'ANAC secondo le modalità previste dall'Autorità il cui prospetto ripartito per lotti e di seguito indicato:

Lotti	Ammontare appalto (base d'asta + oneri della sicurezza)	Contributo ANAC per l'operatore economico
1	€ 173.000,00	€ 20,00
2	€ 16.371,23	esente
1+2	€ 189.371,23	€ 20,00

Ancona, settembre, 2016  
Il RUP  
Ing. Teobaldo Servilio

Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)



U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## CAPITOLATO TECNICO

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

Via Santa Margherita, 5 - 60124 Ancona

P.IVA 00204480420

Prasidio Ospedaliero di Ricerca



LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659  
LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 6646357B4B  
Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 - 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 - 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 - fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

settembre 2016

INRCA  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE - PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

**Indice**

**Premessa**..... 4

**PARTE I OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO** ..... 4

**Art. 1. Oggetto dell'Accordo Quadro** ..... 4

**Art. 2. Durata dell'Accordo Quadro** ..... 5

**Art. 3. Quantitativo Massimo e valore stimato dell'Accordo Quadro**..... 6

**Art. 4. Identificazione dei lotti**..... 7

**Art. 5. Disposizioni generali relative ai prezzi delle opere a misura e/o in economia**.. 9

**Parte II CARATTERISTICHE DELL'ACCORDO QUADRO**..... 9

**Art. 6. Procedura per l'Aggiudicazione** ..... 9

**Art. 7. Oggetto dei lavori**..... 10

**Art. 8. Norme di sicurezza nell'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria**..... 11

**Art. 9. Soggetti incaricati** ..... 12

**Art. 10. Stipula del contratto**..... 12

**Art. 11. Anticorruzione e Codice Etico Comportamentale** ..... 12

**PARTE III REGOLE GENERALI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO**..... 12

**Art. 12. Documenti che fanno parte dell'Accordo** ..... 12

**Art. 13. Disposizioni particolari riguardanti l'accordo** ..... 13

**Art. 14. Rappresentante dell'Aggiudicatario e domicilio;** ..... 13

**Art. 15. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione** ..... 14

**Art. 16. Convenzioni in materia di valuta e termini** ..... 15

**Art. 17. Il Subappalto**..... 15

**Art. 18. Vizi e difformità di realizzazione dei lavori relativi all'Accordo Quadro** ..... 16

**Art. 19. Revisione dei prezzi** ..... 17

**Art. 20. I Pagamenti** ..... 17

**PARTE IV CATEGORIA DI QUALIFICAZIONE E GARANZIE** ..... 18

**Art. 21. Requisiti di qualificazione necessari**..... 18

**Art. 22. Cauzione definitiva**..... 18

**Art. 23. Riduzione delle garanzie**..... 19

**Art. 24. Obblighi assicurativi a carico dell'Operatore Economico** ..... 19

<b>PARTE V AGGIUDICAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO</b> .....	21
Art. 25. Criterio di aggiudicazione dell'accordo quadro .....	21
Art. 26. Modalità di stipula dell'Accordo Quadro .....	21
<b>PARTE VI - NORME FINALI</b> .....	22
Art. 27. Oneri e obblighi a carico dell'Aggiudicatario.....	22
Art. 28. Obblighi speciali a carico dell'Aggiudicatario.....	24
Art. 29. Penali.....	25
Art. 30. Risoluzione dell'Accordo Quadro .....	26
Art. 31. Accordo bonario .....	28
Art. 32. Definizione delle controversie .....	29
Art. 33. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera .....	29
Art. 34. Spese contrattuali, imposte, tasse .....	30
<b>PARTE VIII - SPECIFICHE TECNICHE DEGLI INTERVENTI</b> .....	30
Art. 35. Descrizione della tipologia dei possibili interventi manutentivi .....	31
Art. 36. Gestione processo manutentivo .....	34
Art. 37. Richiesta di Intervento (RDI) .....	34
<b>Parte IX - Termini per l'esecuzione degli interventi compresi nell'Accordo Quadro</b> .....	36
Art. 38. La Direzione Lavori.....	36
Art. 39. Consegna e inizio dei lavori e redazione verbale di consegna lavori .....	36
Art. 40. Termini per l'ultimazione dei lavori e verbale di ultimazione .....	37
Art. 41. Proroghe.....	37
Art. 42. Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori .....	37
Art. 43. Garanzia Materiali e Regolare Esecuzione .....	38
Art.44. Programma esecutivo dei lavori dell'Aggiudicatario .....	39
Art. 45. Inderogabilità dei termini di esecuzione .....	39
Art. 46. Lavoro notturno, festivo e reperibilità .....	40
Art. 47. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi.....	40
<b>Parte X - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI</b> .....	40
Art. 48. Lavori a misura .....	40
Art. 49. Prezzi della manodopera.....	41
Art. 50. REQUISITI DEI MATERIALI E COMPONENTI - NORME GENERALI .....	42

## Premessa

Il presente documento contiene le clausole per la conclusione di un Accordo Quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 54, comma 3, del Codice dei Contratti pubblici (D.lgs. n. 50/2016) sul quale basare le regole per l'esecuzione di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria entro i limiti delle condizioni fissate nel medesimo accordo.

## PARTE I OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

### Art. 1. Oggetto dell'Accordo Quadro

L'oggetto dell'Accordo Quadro comprende i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria consistenti in opere edili ed affini, opere su infissi in materiali metallici, vetrosi, plastici ed affini, opere da fabbro ed affini, opere da falegname su materiali lignei, nonché le opere, le prestazioni, le forniture ed i servizi accessori ad essi connessi, il tutto per rendere l'attività da svolgere finita ed eseguita a "regola d'arte". L'Accordo Quadro ha quindi la finalità di regolamentare i lavori che verranno assegnati all'operatore economico aggiudicatario durante il periodo di durata del medesimo Accordo e che saranno volti all'esecuzione dei singoli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Pertanto, con la presente procedura, l'INRCA – IRCCS Istituto di Ricovero e Cura per Anziani con sede in Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona, di seguito denominato "Istituto", intende regolamentare gli interventi, riconducibili all'invio di **Richieste di Intervento (RDI)** alla ditta aggiudicataria concernenti l'esecuzione di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria e di tutte quelle opere e provviste emergenti ed occorrenti che nel tempo (della durata dell'accordo quadro) dovessero rendersi necessarie per garantire l'efficienza funzionale degli edifici di proprietà o concessi in uso a vario titolo all'Istituto, la cui consistenza è indicata nell'allegato "**Elenco edifici**" (**Allegato 1**) al presente Capitolato Speciale. Per forniture e servizi accessori da includere sono da intendersi anche il noleggio dei mezzi di cantiere e delle attrezzature necessarie all'esecuzione delle attività previste nonché, le strutture per il ricovero per tali mezzi ed attrezzature.

I servizi richiesti dovranno essere garantiti sette giorni su sette per dodici mesi all'anno per tutta la durata dell'Accordo Quadro stabilita in **12 mesi** dalla data di sottoscrizione dell'Accordo con la ditta aggiudicataria. Ogni intervento della ditta appaltatrice dovrà essere descritto in un verbale controfirmato dal referente locale per le manutenzioni dell'Istituto indicato per ciascun edificio nell'**Allegato 1**. I verbali dovranno in seguito essere allegati alle corrispondenti fatture inviate all'Istituto.

L'appaltatore dovrà compiere tutte quelle attività necessarie affinché le opere richieste esplicitamente dal Responsabile del Procedimento siano completamente ultimate in ogni loro parte secondo le regole dell'arte, impiegando materiali nuovi e di idonee caratteristiche.

L'appaltatore dovrà eseguire gli interventi commissionati nel rispetto delle normative nazionali, regionali e secondo le norme tecniche vigenti.

Poiché sono ben definiti unicamente le tipologie d'interventi e non gli interventi da eseguire a cura della ditta affidataria, le opere possono essere definite nel loro contenuto prestazionale ed esecutivo, ma non in maniera esaustiva e definitiva, nel numero e nella localizzazione perché in relazione con le esigenze evidenziate di volta in volta dall'Istituto nell'arco di tempo previsto contrattualmente.

Trattandosi di un appalto di manutenzione con interventi a richiesta dell'Istituto, la forma, le dimensioni e le principali caratteristiche delle opere da eseguire non possono essere fornite a priori, ma saranno valutate volta per volta dal Responsabile del Procedimento che fornirà alla ditta appaltatrice per iscritto le specifiche richieste e, quando lo riterrà strettamente necessario per meglio definire l'oggetto della lavorazione, provvederà a redigere un disegno ad hoc con tutti i particolari costruttivi. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e con la massima diligenza da parte dell'Appaltatore.

Ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/16 e s.m.d. l'accordo quadro ha per oggetto le regole generali di intesa tra l'Istituto e l'Operatore Economico-Impresa in base alle quali si procederà, mediante l'emissione di Richiesta di Intervento (**RDI**) agli interventi manutentivi connotati da serialità e caratteristiche esecutive standardizzate.

In particolare all'interno del presente Capitolato sono contenuti:

- La durata dell'accordo quadro;
- Il tetto di spesa complessiva entro il quale possono essere appaltati i singoli lavori.

Sono pertanto oggetto dell'Accordo Quadro:

- Le regole relative alle procedure di affidamento dei singoli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria;
- La tipologia di prestazioni affidabili.

## **Art. 2. Durata dell'Accordo Quadro**

L'Accordo Quadro che verrà stipulato con un unico l'operatore economico aggiudicatario della presente procedura avrà una durata temporale di **un anno (12 mesi)** decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo Quadro, durata che potrà essere prorogata eccezionalmente per ulteriori **3 (tre)** mesi ed **esclusivamente** per l'avvio del servizio da parte di un nuovo operatore economico scelto mediante nuova procedura a evidenza

pubblica. In tal caso, l'Istituto provvederà a inviare una comunicazione scritta all'Operatore Economico di prosecuzione del servizio alle medesime condizioni stabilite nell'Accordo Quadro.

Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale l'Istituto può affidare all'operatore economico aggiudicatario, le richieste di intervento (RDI). L'Accordo potrà invece risolversi anticipatamente, rispetto alla durata stabilita, a seguito dell'esaurimento della somma economica stabilita come quantitativo massimo del medesimo Accordo o per qualsiasi altra ragione a giudizio della Stazione Appaltante. In tale ultimo caso, saranno riconosciute le lavorazioni eseguite fino all'interruzione del servizio.

L'interruzione anticipata del servizio sarà comunicata dalla Stazione Appaltante alla ditta aggiudicataria a mezzo pec con un preavviso di almeno 30 giorni dalla data di scadenza prevista.

### Art. 3. Quantitativo Massimo e valore stimato dell'Accordo Quadro

Il quantitativo massimo relativo all'Accordo Quadro, rappresentativo della sommatoria del quantitativo presunto delle Richieste d'Intervento (RDI) che presumibilmente verranno ordinate alla ditta aggiudicataria nell'anno di attività in virtù dell'Accordo Quadro medesimo è di complessivi Lotto 1 e Lotto 2 **Euro 189.371,23 (cento ottantanove trecentosettantuno/23)** oltre IVA (22%) di legge e inclusi oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari a **Euro 3.371,23 (tremila trecentosettantuno/23)** oltre IVA (22%) di legge per un anno così come riportato all'interno della seguente tabella:

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO ACCORDO QUADRO (durata un anno)				
Lotti	Sedi	Descrizione	Importo annuale totale	Importo annuale totale
			(Iva esclusa) -	(Iva inclusa) -
			Anno 1	Anno 1
1	Sedi INRCA Marche	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 170.000,00	€ 207.400,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 3.000,00	€ 3.660,00
Totale lotto 1			<b>€ 173.000,00</b>	<b>€ 211.060,00</b>
2	Sede INRCA Cosenza	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 16.000,00	€ 19.520,00

	Importo oneri della sicurezza	€ 371,23	€ 452,90
	Totale lotto 2	€ 16.371,23	€ 19.972,90
	TOTALE GENERALE (LOTTO 1 + LOTTO 2)	€ 189.371,23	€ 231.032,90
	TOTALE A BASE D'ASTA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA ESCLUSA E ONERI DELLA SICUREZZA ESCLUSI		€ 186.000,00
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa		€ 3.371,23
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA inclusa		€ 4.112,90
	TOTALE LAVORI E ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa		€ 189.371,23

Tabella 1: Quadro economico complessivo accordo quadro

L'importo massimo delle prestazioni oggetto dell'Accordo Quadro è stimato in complessivi € 189.371,23 oltre IVA (22%) di cui € 186.000,00 per lavori oltre IVA (22%) ed € 3.371,23 per oneri della sicurezza (oltre IVA 22%) non oggetto di ribasso.

Tale importo relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, la cui quota parte da imputare all'ammontare dello specifico intervento, verrà computato di volta in volta, in relazione alle attività da svolgere, nell'ambito dei singoli interventi. Esso non è soggetto ad alcun ribasso di gara, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008.

#### Art. 4. Identificazione dei lotti

Considerata la tipicità multiregionale dell'Istituto e al fine di garantire la massima partecipazione da parte degli operatori economici distribuiti sul territorio nazionale, la presente procedura è suddivisa per lotti:

Lotti	Regioni	CIG	Numero di gara	Sedi
1	Marche	6646351659	6383194	Tutti i presidi ospedalieri e le altre sedi dell'Istituto della Regione Marche*
2	Calabria	6646357B4B		POR Presidio Ospedaliero di Ricerca di Cosenza – Contrada Muoio Piccolo Cosenza*

Tabella 2: Corrispondenza lotti e regioni

\* L'ubicazione è specificata nell'Allegato 1 "Elenco Edifici".

**Ciascun operatore economico può partecipare a uno o, in via alternativa, ai due lotti.**

Nella tabella seguente si riportano i requisiti di qualificazione richiesti dalla normativa con le relative aliquote di percentuale ammesse per il subappalto.

Lotti	Regioni	Importi compresi oneri della sicurezza (Iva 22% esclusa)	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	OS6 - OS7	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	OS6 - OS7	NO	30%

Tabella 3: Tabella riepilogativa lotti e categorie generali e specialistiche

- **OG1:** EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI – categoria prevalente;
- **OS6:** FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI – categoria scorporabile;
- **OS 7:** FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA – categoria scorporabile;

#### Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 1 – Marche

Le ditte per partecipare alla gara per il lotto 1 devono possedere **obbligatoriamente** la qualificazione nella categoria prevalente **OG1**.

Per la partecipazione al lotto 1 è obbligatoria la qualificazione nella categoria prevalente OG1. Nella tabella seguente è riportata la classificazione delle categorie prevalenti e scorporabili.

#### Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 2 – Calabria

I requisiti di seguito descritti riguardano esclusivamente le ditte che intendono partecipare al Lotto 2 – Calabria.

a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;

b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a);

c) adeguata attrezzatura tecnica.

Nel caso di imprese già in possesso dell'attestazione SOA relativa ai lavori da eseguire, non è richiesta ulteriore dimostrazione circa il possesso dei requisiti.

I requisiti sopra indicati devono essere determinati e documentati secondo quanto previsto dal presente titolo, e dichiarati in sede di domanda di partecipazione o di offerta con le modalità di cui al D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

La loro sussistenza è accertata dalla Stazione Appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

#### **Art. 5. Disposizioni generali relative ai prezzi delle opere a misura e/o in economia**

I lavori a misura, le somministrazioni e le economie comprensive di tariffa oraria base maggiorata degli utili e delle spese generali, saranno soggetti allo sconto percentuale offerto dalla ditta aggiudicataria. Le opere oggetto del presente appalto, siano esse a misura o in economia saranno liquidati con applicazione dei prezzi indicati nel listino aggiornato del Tariffario OO.PP. in vigore nella regione corrispondente al lotto di competenza.

In mancanza di un prezzo indicato nei tariffari OO.PP. regionali, si provvederà alla redazione di un nuovo prezzo indicando le rispettive quote riferite alla manodopera, utile d'impresa, noli e trasporti e sicurezza.

I costi della manodopera saranno quelli indicati nelle tabelle pubblicate dalla sezione regionale dell'Osservatorio OO.PP. corrispondente alla regione di riferimento.

Nel dettaglio i nuovi prezzi sono composti:

- a) Costo dei materiali;
- b) Costo manodopera;
- c) Costo noli e trasporti;
- d) Spese generali e utile di impresa; così come definiti dal Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16) e dal Regolamento di esecuzione e attuazione per la parte attualmente ancora in vigore (D.P.R. 207/2010);
- e) La stima della sicurezza;

### **Parte II CARATTERISTICHE DELL'ACCORDO QUADRO**

#### **Art. 6. Procedura per l'Aggiudicazione**

Trattandosi di un Accordo Quadro aggiudicato ad un singolo operatore economico, il Responsabile Unico del Procedimento incaricato, provvederà mediante l'emissione di Richieste d'Intervento (**RDI**) a fronte a una o più richieste di interventi manutentivi per l'esecuzione delle singole attività in ossequio a quanto stabilito dallo schema di Accordo Quadro.

Ai sensi del D.lgs. n. 50/16 smi l'aggiudicazione avverrà al prezzo più basso mediante ribasso percentuale sull'elenco prezzi.

La procedura di verifica delle offerte ritenute anomale viene espletata con le modalità indicate dall'art. 97 del D.lgs. 50/16. Nello stesso articolo sono identificati i criteri di determinazione della soglia di anomalia. È prevista l'esclusione automatica delle offerte che hanno offerto un ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia. L'esclusione automatica delle offerte non è applicabile qualora il numero delle offerte è inferiore a 10.

Per la verifica e l'esclusione delle offerte anormalmente basse si procede ai sensi dell'art. 97 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16).

### **Art. 7. Oggetto dei lavori**

Oggetto dell'Accordo Quadro potrà essere, in ragione di quanto specificato dall'Istituto nella richiesta d'intervento, quanto nel seguito indicato.

Le opere che formano oggetto dell'appalto possono essere riassunte nel modo seguente, salvo più precise indicazioni che in sede di ordinativo potranno essere impartite dall'Istituto.

L'elenco, **non esaustivo** degli interventi che hanno tale caratteristica è di seguito riportato:

- Controllo componenti di legno, ferro, alluminio, PVC e altri materiali;
- Sostituzione vetri rotti su infissi in genere;
- Controllo lattonomie in genere;
- Riparazione elementi di controsoffitto;
- Riparazione di serrature;
- Riparazione e/o sostituzione di infissi interni e esterni;
- Riparazione manti impermeabili e opere complementari;
- Riparazione manti di coperture in tegole, metalliche e orditure;
- Rappezzi di pavimenti, rivestimenti e fondi di posa;
- Opere edili in genere per il ripristino di elementi e finiture dell'involucro edilizio esistente;
- Ripristino di opere in cemento armato;
- Interventi edili limitati di ripristino spazi interni;
- Ripristini di tinteggiature e verniciature interne ed esterne;

La tipologia di lavori è riconducibile alla categoria generale:

- **OG1:** EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI – categoria prevalente;
- **OS6:** FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI
- **OS 7:** FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA

Rientrano nelle opere sopra elencate tutte quelle opere necessarie alla conservazione ed al buon funzionamento di tutti gli immobili di proprietà o in uso all'Istituto.

Nell'**Allegato 2** sono indicati le principali tipologie d'intervento richieste e oggetto del presente Accordo Quadro.

### **Art. 8. Norme di sicurezza nell'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria**

(D.lgs. n.81 del 9 aprile 2008 così come modificato dal D. Lg. n. 106/09)

In ottemperanza a quanto disposto dal D.lgs. 81/08 e ss. mm. ii., a seguito dell'Aggiudicazione dell'Accordo Quadro, prima della stipula, l'Aggiudicatario dovrà prendere contatti con il Responsabile della Sicurezza e/o Coordinatore della Sicurezza – della Amministrazione, per verificare quanto contenuto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (**Allegato 3** del presente Capitolato Speciale) e quindi essere informato sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate dall'Istituto.

Premesso che la conclusione di un Accordo Quadro è finalizzato alla definizione di tutte le regole e gli obblighi cui la ditta aggiudicataria si uniforma nello svolgimento delle attività oggetto del presente appalto, in via preliminare si sono individuate come interferenze quelle contenute all'interno del documento P.S.C. stilato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione e costituente l'**Allegato 3** del presente Capitolato. Considerando che, durante lo svolgimento del servizio, potrebbero essere cambiate le condizioni legate ai rischi interferenti, l'Istituto, di volta in volta, se necessario, provvederà a aggiornare il Piano di Sicurezza e Coordinamento tramite il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione individuando, tra l'altro, i relativi costi della sicurezza.

L'adempimento di tali obblighi dovrà essere documentato da apposito verbale, redatto a cura del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione, da allegare alla documentazione, quale parte integrante dello stesso. In generale, trattandosi di interventi di manutenzione l'Istituto è tenuto ad osservare tutte le norme vigenti sulla prevenzione infortuni e igiene nei luoghi di lavoro, ed a fornire ogni certificazione e documentazione in merito nel caso che queste vengano espressamente richieste dall'Istituto. In caso di **tre** inosservanze su quanto previsto e disposto per la sicurezza, l'Istituto procederà ad incamerare la cauzione definitiva, ferme restando le eventuali responsabilità civili e penali in carico all'Aggiudicatario. Quest'ultimo garantisce inoltre che il personale, nell'eseguire i lavori di manutenzione di cui al presente capitolato, abbia ricevuto un'adeguata informazione e formazione sui rischi specifici propri dell'attività, nonché un'adeguata formazione sulle misure di prevenzione e protezione da adottare in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente.

L'Aggiudicatario garantisce pertanto che il personale che esegue i lavori di manutenzione venga dotato, in relazione alla tipologia delle attività da svolgere, di adeguati dispositivi di protezione individuali e collettivi (ad es. elmetti, cinture, guanti, occhiali di sicurezza, ecc.) necessari all'esecuzione dei lavori nel rispetto della normativa antinfortunistica, così come prescritto all'interno del proprio Piano Operativo di Sicurezza.

L'Aggiudicatario, infatti, ha l'obbligo di redigere e di consegnare all'Istituto, **entro trenta giorni** dall'aggiudicazione dell'Accordo Quadro un piano operativo di sicurezza (redatto in conformità all'allegato XV del Decreto n. 81 del 2008 e s.m.i., nonché alla migliore letteratura tecnica in materia) per quanto attiene alle scelte autonome dell'aggiudicatario e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere è da considerarsi come piano complementare di dettaglio al Piano di Sicurezza e di Coordinamento stilato in fase di progettazione.

Le gravi violazioni dei piani di sicurezza da parte dell'Aggiudicatario sono causa di risoluzione del contratto, previa costituzione in mora. La definizione delle cause di risoluzione è disciplinata dall'art. 108 del D.lgs. 50/16 e successive modificazioni e integrazioni. La vigilanza sull'osservanza dei piani di sicurezza è affidata al direttore dei lavori e al coordinatore della sicurezza. L'Aggiudicatario può, inoltre, prima dell'inizio dei lavori o anche in corso d'opera, presentare al responsabile della Sicurezza o Coordinatore della Sicurezza proposte di modificazioni o integrazioni al piano operativo di sicurezza e coordinamento. L'Aggiudicatario si impegna, altresì, ad adeguare il piano alle prescrizioni imposte dalla direzione lavori, qualora questa rilevi e contesti, in ogni momento dell'esecuzione dei lavori, insufficienze di qualunque genere del piano, senza che ciò comporti ulteriori oneri per l'Istituto.

L'Aggiudicatario s'impegna a osservare ogni disposizione e regolamento aziendale riguardante l'attività sanitaria in svolgimento presso i presidi ospedalieri e le sedi INRCA.

#### **Art. 9. Soggetti incaricati**

Il RUP, individuato all'art. 31 del Codice dei Contratti è l'ing. Teobaldo Servilio, già Dirigente dell'U.O.C. Attività Tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA. L'assistente al RUP è il Geom. Alessandro Gasparetti, già funzionario tecnico professionale della medesima unità operativa.

#### **Art. 10. Stipula del contratto**

Il contratto, ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D.lgs. 50/2016, trattandosi di un unico Operatore Economico, verrà stipulato con l'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro e l'Istituto, all'atto della stipula, si atterrà alle condizioni generali inerenti il medesimo Accordo comprese quelle contenute all'interno del presente Capitolato Speciale e dei suoi allegati.

#### **Art. 11. Anticorruzione e Codice Etico Comportamentale**

La ditta, partecipando alla seguente procedura di gara, dichiara di essere a conoscenza e di rispettare i principi contenuti nel Piano e nel Codice Etico Comportamentale dell'Istituto adottato con determina n. 9 DGEN del 29/01/2016. Tale piano è pubblicato sul sito dell'Istituto [www.inrca.it](http://www.inrca.it).

### **PARTE III REGOLE GENERALI RIGUARDANTI L'ACCORDO QUADRO**

#### **Art. 12. Documenti che fanno parte dell'Accordo**

Fanno parte integrante e sostanziale dell'accordo:

A. Il presente Capitolato Speciale comprensivo degli allegati:

- i. Allegato 1 – Elenco edifici di proprietà dell'Istituto o concessi in uso;
- ii. Allegato 2 – Principali tipologie d'intervento richieste;
- iii. Allegato 3 - Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.) con indicazione degli oneri della sicurezza speciali;

**INRCA**  
DIREZIONE DE LUO AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(ING. Teobaldo Servilio)

- iv. Allegato 4 - Elenco prezzi posti a base di gara e oneri della sicurezza non oggetto di ribasso;
- v. Allegato 5 – Piano di Manutenzione;

B. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- i. Codice dei Contratti, approvato con decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.;
- ii. Regolamento di attuazione del Codice dei Contratti pubblici approvato con D.P.R. 05/ottobre 2010, n. 207 (parte ancora in vigore in attesa dei decreti attuativi);
- iii. il decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, con i relativi allegati così come modificato dal D.lgs. n.106/09 e s.m.d.;

### **Art. 13. Disposizioni particolari riguardanti l'accordo**

La sottoscrizione del presente Capitolato Speciale e dei suoi allegati equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di appalti pubblici di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano l'accordo.

### **Art. 14. Rappresentante dell'Aggiudicatario e domicilio; Direttore Tecnico di cantiere e personale addetto ai lavori**

L'Aggiudicatario deve indicare nell'offerta la propria sede legale a cui saranno inviate ritualmente tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare i nominativi dei direttori tecnici suddivisi per lotto secondo lo schema di seguito elencato:

<b>Lotti</b>	<b>Regione</b>	<b>Nominativo del Direttore Tecnico</b>
1	Tutti i presidi ospedalieri e le altre sedi dell'Istituto della Regione Marche*	Da indicare a cura della ditta
2	POR Presidio Ospedaliero di Ricerca di Cosenza – Contrada Muoio Piccolo Cosenza*	Da indicare a cura della ditta

\* L'ubicazione è specificata nell'Allegato 1 "Elenco Edifici".

L'Aggiudicatario deve altresì comunicare nei modi prescritti dalla normativa vigente, le generalità delle persone autorizzate ad agire per suo conto.

L'Aggiudicatario deve nominare, prima dell'inizio dell'Accordo ed a sua cura e spese, un tecnico professionalmente preparato ed in grado di coordinare le attività previste.

Il **Direttore Tecnico o di cantiere** di seguito denominato D.T., nonché un suo sostituto in caso di assenza è responsabile dell'organizzazione, della programmazione e dell'esecuzione delle attività manutentive e deve essere sempre reperibile dal D.L. (Direttore dei Lavori nominato dall'Istituto) tramite telefono cellulare. La ditta aggiudicataria s'impegna a comunicare un numero di cellulare del Direttore Tecnico sempre raggiungibile h24/24.

Il D.T. rappresenta l'Aggiudicatario a tutti gli effetti e, pertanto, tutte le comunicazioni a lui rivolte dal D.L. e/o dell'Istituto s'intendono date all'Aggiudicatario.

I nominativi del D.T. e del sostituto devono essere notificati all'Istituto per iscritto **entro dieci giorni dalla comunicazione di aggiudicazione dell'Accordo ed almeno tre giorni prima dalla data di inizio dello stesso.**

L'Istituto può ottenere in qualsiasi momento nel corso della durata dell'Accordo, previa motivata richiesta, la sostituzione del D.T. e/o del suo sostituto senza che l'Aggiudicatario possa opporre eccezione alcuna.

In tal caso l'Aggiudicatario provvede alla sostituzione entro **10 gg. solari** dalla richiesta pena la risoluzione dell'Accordo Quadro. L'Aggiudicatario è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza del proprio personale, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Resta inteso che ogni variazione del domicilio delle persone incaricate e definite dall'Aggiudicatario deve essere tempestivamente notificata all'Istituto.

Ogni variazione del nominativo del Direttore Tecnico incaricato deve essere accompagnata dal deposito presso l'Amministrazione del nuovo atto di mandato. Per l'espletamento delle attività manutentive (interventi urgenti su guasto, manutenzione programmata) l'Aggiudicatario deve disporre di personale addetto manutentore professionalmente qualificato, in possesso degli attestati tecnici richiesti dalle norme vigenti.

Il personale addetto deve essere in numero sufficiente allo svolgimento tempestivo, efficiente ed agevole di tutte le attività previste. In particolare, in considerazione dei numerosi interventi che si presume di effettuare, l'Aggiudicatario dovrà garantire (se richiesto dalla D.L.) la disponibilità operativa presso la propria sede di almeno **n. 2 persone** di assoluta fiducia e professionalità formate ed informate sulla tipologia di intervento da eseguire e, così come previsto dal D.lgs. 81/08 e s.m.i. formate ed informate sui pericoli e rischi comuni alle proprie mansioni.

All'inizio dell'Accordo, l'Aggiudicatario comunicherà all'Istituto l'elenco del personale impiegato attestandone la formazione e riportando i nominativi e la relativa qualifica professionale. L'Aggiudicatario, inoltre, aggiorna costantemente l'elenco di cui sopra comunicando all'Istituto tutte le eventuali variazioni che dovessero intervenire nel corso dell'Accordo (in termini di corsi di aggiornamento e/o integrazioni di personale qualificato).

#### **Art. 15. Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione**

Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e subsistemi di impianti tecnologici oggetto dell'accordo, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità,

provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente Capitolato Speciale. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano le normative vigenti sul tema.

L'Aggiudicatario, sia per sé che per i propri fornitori, deve garantire che i materiali da costruzione utilizzati siano conformi al D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246. L'Aggiudicatario, sia per sé che per i propri eventuali subappaltatori, deve garantire che l'esecuzione delle opere sia conforme alle «Norme tecniche per le costruzioni» approvate con il decreto del Ministro delle infrastrutture 14 gennaio 2008 (in Gazzetta Ufficiale n. 29 del 4 febbraio 2008).

#### **Art. 16. Convenzioni in materia di valuta e termini**

In tutti gli atti predisposti dall'Istituto i valori in cifra assoluta si intendono in euro. In tutti gli atti predisposti dall'Amministrazione i valori in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, si intendono I.V.A. (22%) esclusa.

#### **Art. 17. Il Subappalto**

L'affidamento in subappalto o in cottimo delle opere oggetto è ammesso in conformità all'art. 105 del D.lgs. 50/2016. Il subappalto dovrà essere autorizzato dall'Istituto a condizione che l'Aggiudicatario provveda:

- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta se intende subappaltare o concedere in cottimo parte delle lavorazioni;
- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a non subappaltare o ad affidare in cottimo altre categorie di lavori diverse da quelle a suo tempo indicate nell'offerta;
- ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a richiedere la prescritta autorizzazione al subappalto all'Istituto che provvede al rilascio entro **30 giorni** dalla richiesta, (termine prorogabile una sola volta in presenza di giustificati motivi trascorso il quale senza che l'ente appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione s'intende concessa), a stipulare il contratto di subappalto dopo l'autorizzazione;
- a depositare il contratto di subappalto almeno **20 giorni** prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni, allegando alla copia autentica del contratto di subappalto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, ai sensi dell'art. 2359 del c.c., con l'impresa affidataria del subappalto, nonché la certificazione attestante il possesso dei requisiti previsti dal successivo punto;

- ad individuare, quali subappaltatori o cottimisti, esclusivamente imprese qualificate per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo, ovvero che siano in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di qualificazione delle imprese, salvo i casi in cui, secondo la legislazione vigente, è sufficiente l'iscrizione alla C.C.I.A.A. e nei confronti delle quali non sussiste alcuno dei divieti previsti dalla normativa vigente;
- a trasmettere, entro **20 giorni** dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti dei subappaltatori, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti in favore dei subappaltatori, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate (per il subappalto di lavorazioni afferenti alla categoria prevalente);
- a praticare gli stessi prezzi di aggiudicazione con un ribasso non superiore al 20%;
- ad inserire nei contratti con i subappaltatori o cottimisti una clausola che espressamente vieti l'ulteriore subappalto o affidamento in cottimo;
- a garantire che da parte dei subappaltatori e cottimisti venga rispettato il trattamento economico e normativo stabilito dai C.C.N.L. nazionali e territoriali in vigore per il settore e la zona in cui si svolgono i lavori;
- a trasmettere all'Istituto prima dell'inizio dei lavori da parte dell'Aggiudicatario e dei subappaltatori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, nonché copia del piano per la sicurezza fisica dei lavoratori;
- a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti col piano presentato dall'Aggiudicatario stesso;
- a garantire che nei cartelli esposti all'esterno del cantiere siano indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

Il subappalto potrà essere vietato dall'Istituto qualora sia indicato nella richiesta di offerta la sussistenza di ipotesi di divieto di subappalto previsto da vigenti disposizioni. Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi ed agli oneri dell'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro che rimane unico e solo responsabile nei confronti dell'Istituto delle prestazioni subappaltate.

#### **Art. 18. Vizi e difformità di realizzazione dei lavori relativi all'Accordo Quadro**

All'ultimazione delle lavorazioni oggetto di ciascun intervento, riportato nella Richiesta di Intervento (**RDI**), la Direzione dei lavori procederà all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite tramite **un verbale**.

In sede di accertamento sommario saranno pertanto rilevati e verbalizzati dalla D.L. eventuali vizi e difformità di costruzione che l'Aggiudicatario è tenuto ad eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il

risarcimento del danno all'Istituto. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista all'interno del presente Capitolato Speciale, pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori necessari al ripristino. Per quanto non espressamente indicato, si applica il D.P.R. 207/2010.

#### **Art. 19. Revisione dei prezzi**

Per le opere oggetto del presente Capitolato Speciale è esclusa la revisione dei prezzi e non si applica il comma 1 dell'articolo 1664 del codice civile. Per ogni caso non espressamente indicato nel presente Capitolato, si applica l'art. 106 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16 e s.m.d.).

#### **Art. 20. I Pagamenti**

I pagamenti inerenti le opere contrattualizzate verranno effettuati in seguito al certificato di ultimazione dei lavori relativi a ciascun contratto stipulato secondo le condizioni dell'Accordo Quadro. Per ciascuna delle richieste di intervento (**RDI**) da inviare alla ditta per l'esecuzione dei lavori, il D.L. al termine dei lavori valuterà la corretta esecuzione del lavoro e, in caso di esito positivo, procederà alla sottoscrizione della richiesta d'intervento quale accettazione delle opere eseguite.

**Unicamente in tale circostanza sarà possibile procedere alla successiva liquidazione dei compensi dovuti determinati applicando i ribassi offerti in sede di gara.**

È onere dell'Aggiudicatario rendicontare, mediante idonei atti contabili, i lavori eseguiti.

Tutta la documentazione contabile prodotta dovrà essere sottoposta all'attenzione del direttore dei lavori che, all'esito delle opportune verifiche positive, procederà alla sottoscrizione per formale accettazione dei lavori eseguiti.

Il pagamento delle ore eseguite per pronto intervento in orari notturni, straordinari o festivi verrà contabilizzato dalla Direzione Lavori seguendo le seguenti maggiorazioni così come da C.C.N.L.:

1. Lavoro notturno straordinario h (22,00 – 06,00): 40%;
2. Lavoro straordinario diurno (es.: sabato): 35%
3. Lavoro festivo in orario notturno: 50%;
4. Lavoro festivo diurno: 45%;

Il pagamento di tutto quanto contabilizzato (secondo le condizioni economiche dell'Accordo Quadro) avverrà in un'unica soluzione riferite allo specifico intervento oggetto di richiesta di intervento (**RDI**) ed al netto delle ritenute a garanzia, che risultano pari allo 0,5%. Tali ritenute verranno rilasciate in seguito al certificato di regolare esecuzione, predisposto dalla Direzione Lavori e sottoscritto dalle parti.

Il termine di pagamento dal ricevimento della fattura sarà di **60 gg**. Il pagamento avverrà secondo le modalità previste dalla normativa vigente (fatturazione elettronica - legge finanziaria 2008).

#### PARTE IV CATEGORIA DI QUALIFICAZIONE E GARANZIE

##### Art. 21. Requisiti di qualificazione necessari

L'ammontare complessivo massimo dell'Accordo Quadro ricade nella categoria di opere OG1 così come riportato nella tabella seguente:

Lotti	Interventi	Categoria generale e prevalente	Categoria speciale	Importo a base d'asta (IVA 22% esclusa)	Importo oneri della sicurezza non oggetto di ribasso (IVA 22% esclusa)	Importo complessivo (IVA 22% esclusa)
1	Opere di nature edile, opere da fabbro, opere di intervento su infissi, opere da falegname	OG1 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OS6 FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI  OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA	€ 170.000,00	€ 3.000,00	€ 173.000,00

Tabella 4: Indicazione delle categorie generali e speciali

L'Aggiudicatario dovrà pertanto possedere i requisiti nel seguito indicati:

1. Attestazione SOA comprovante il possesso della categoria prevalente OG1 – Classifica IV [Importo Classifica fino a € 2.582.000] e/o quanto stabilito dalla normativa vigente;

##### Art. 22. Cauzione definitiva

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei Contratti, è richiesta una garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva, con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, pari al 10% (dieci per cento) dell'ammontare dell'Accordo Quadro; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un ribasso offerto in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale. La garanzia è progressivamente svincolata a decorrere dal raggiungimento di un importo dell'Accordo Quadro, ribassato del ribasso offerto, per lavori eseguiti pari al 80% dell'importo dell'intero Accordo Quadro. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20 %, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente allo scadere dell'Accordo

Quadro; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

### **Art. 23. Riduzione delle garanzie**

Ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/2016), l'importo della garanzia fideiussoria è ridotto del 50 per cento qualora sia stata rilasciata la certificazione di qualità da organismi accreditati conforme alle normative europee. In particolare, l'importo della garanzia, e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001. Nei contratti relativi a lavori, servizi o forniture, l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 15 per cento per gli operatori economici che sviluppano un inventario di gas ad effetto serra ai sensi della norma UNI EN ISO 14064-1 o un'impronta climatica (carbon footprint) di prodotto ai sensi della norma UNI ISO/TS 14067. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'operatore economico segnala, in sede di offerta, il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti.

### **Art. 24. Obblighi assicurativi a carico dell'Operatore Economico - Garanzie definitive**

Ai sensi dell'articolo 103 comma 7 del D.lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.i. l'Aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'Istituto da tutti i rischi di esecuzione di lavori di manutenzione ed una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione. Non potrà essere stipulato nessun appalto se tale polizza o dichiarazione sostitutiva delle condizioni fornita su carta intestata dall'Assicuratore non sarà depositata presso la Direzione Lavori dell'Istituto. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di inizio del primo lavoro appaltato e cessa alla data in cui è ultimata e liquidata ogni ragione contabile inerente gli ultimi lavori oggetto dell'Accordo Quadro.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dall'Istituto a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e deve

prevedere anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Deve prevedere anche una copertura di responsabilità civile trasversale (cross liability) fra l'Aggiudicatario ed eventuali subappaltatori ove del caso.

Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata con polizza non inferiore all'importo dell'ammontare dell'Accordo Quadro al lordo dell'I.V.A. e deve altresì:

1. prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, compresi i beni dell'Istituto destinati alle opere, causati da furti e rapine, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;
2. Prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'articolo 1665 del Codice Civile.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve:

1. Prevedere la copertura dei danni che l'Aggiudicatario debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da egli dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti, in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'Aggiudicatario o da un proprio dipendente del quale egli debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'Aggiudicatario, e propri parenti o affini, o a persone dell'Istituto occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere o a consulenti dell'Aggiudicatario o dell'Istituto;
2. Prevedere la copertura dei danni biologici;
3. Prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti dell'Istituto autorizzati all'accesso al cantiere, per la direzione dei lavori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Aggiudicatario sia un'associazione temporanea di imprese le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria coprono senza alcuna riserva anche i danni

causati dalle imprese mandanti. Il massimale di responsabilità civile non potrà essere inferiore a € 1.500.000,00.

## PARTE V AGGIUDICAZIONE DELL'ACCORDO QUADRO

### Art. 25. Criterio di aggiudicazione dell'accordo quadro

L'ammontare complessivo massimo dell'accordo appartiene alla categoria di opere OG1 così come riportato nella tabella seguente:

Lotti	Interventi	Categoria generale e prevalente	Categoria speciale	Importo a base d'asta (IVA 22% esclusa)	Importo oneri della sicurezza non oggetto di ribasso (IVA 22% esclusa)	Importo complessivo (IVA 22% esclusa)
1 e 2	Opere di nature edile, opere da fabbro, opere di intervento su infissi, opere da falegname	OG1 EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI	OS6 FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI  OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA	€ 186.000,00	€ 3.371,23	€ 189.371,23

Il criterio di aggiudicazione da adottare nella scelta del migliore offerente è quello di aggiudicare all'operatore economico che ha presentato l'offerta migliore sulla base del criterio di aggiudicazione fissato nel presente capitolato e cioè quello di offrire il **prezzo più basso determinato mediante massimo ribasso percentuale unico da applicare sulle voci previste sulla Tariffa dei Prezzi per le Opere Edili anno 2016 ovvero dell'ultimo prezzario regionale in vigore e sull'elenco prezzi – Allegato 4.**

Il medesimo ribasso verrà altresì applicato per le voci non contemplate nel Prezzario regionale riferito al lotto di competenza, come i nuovi prezzi con le modalità indicate al paragrafo 5.

L'attività di manutenzione sarà quindi compensata "a misura", sulla base delle prestazioni effettivamente erogate valutate in conformità al presente capitolato, al netto del ribasso offerto dichiarato dall'Aggiudicatario nella procedura di Accordo Quadro.

### Art. 26. Modalità di stipula dell'Accordo Quadro

Gli appalti basati sull'Accordo Quadro concluso con un solo operatore economico secondo le procedure previste al comma 3 dell'art. 54 del D.lgs. 50/16 sono aggiudicati entro i limiti delle condizioni fissate nel medesimo accordo.

In tal caso l'Accordo Quadro presuppone i lavori siano conteggiati interamente "a misura".

Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si intende pertanto da applicare all'intero importo ribassabile (costituente l'ammontare dell'accordo quadro) ed a tutti i prezzi unitari desumibili dalla Tariffa dei Prezzi per le Opere Edili anno 2016 della regione corrispondente al lotto di competenza, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole lavorazioni eseguite.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16).

I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono solo ai lavori ribassabili, mentre ciò non vale per gli oneri della sicurezza e la salute nel cantiere che verranno calcolati di volta in volta all'interno dell'Accordo Quadro.

#### **PARTE VI - NORME FINALI**

##### **Art. 27. Oneri e obblighi a carico dell'Aggiudicatario**

Oltre agli oneri di cui alla normativa vigente ed al presente Capitolato, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'Aggiudicatario gli oneri e gli obblighi che seguono:

1. la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Aggiudicatario non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto;
2. i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso Istituto;
3. l'assunzione in proprio, tenendone indenne l'Istituto, da ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;

4. l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi;
5. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli previsti all'interno dell'attività oggetto di contratto;
6. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti approvvigionati od in precedenza eseguiti da altre ditte e per i quali competono a termini di contratto all'Aggiudicatario le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Aggiudicatario fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Aggiudicatario;
7. la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori di altro tipo, dell'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'Istituto intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'Istituto, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
8. la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
9. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi;

L'Aggiudicatario si obbliga a

10. concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto dell'Istituto, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
11. l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
12. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
13. la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;

14. la consegna (di volta in volta precisato dalla direzione lavori con ordine di servizio) di eventuale quantitativo di materiale usato smontato dall'area di cantiere ed idoneo per costituire parti di ricambio omogenei per successive manutenzioni;
15. l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Aggiudicatario l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
16. l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Aggiudicatario, restandone sollevati l'Istituto, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori;
17. L'Aggiudicatario è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dall'Istituto (Consorzi, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

#### **Art. 28. Obblighi speciali a carico dell'Aggiudicatario**

L'Aggiudicatario è obbligato:

18. mettere a disposizione dell'Istituto un software consultabile dal personale dell'Istituto per la gestione degli interventi manutentivi. Il software dovrà consentire di comunicare alla Ditta Aggudicataria la richiesta d'intervento (RDI) e di monitorare l'andamento dei lavori fino alla conclusione. Il software dovrà essere installato su almeno 3 pc in dotazione del personale tecnico dell'Istituto. Al personale tecnico dovrà essere garantita una minima formazione utile all'utilizzo del software;
19. a svolgere opere sui diversi cantieri, ad indiscutibile richiesta della D.L., fino a **4 contemporaneamente**, in distinte ubicazioni e sedi afferenti all'Istituto. La squadra di operai impiegata in ogni cantiere dovrà essere composta da un minimo di **due unità**. Pertanto l'Aggiudicatario dovrà disporre di personale in numero adeguato a garantire la presenza di più squadre su più cantieri contemporaneamente;

20. ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato, non si presenti;
21. a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
22. a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
23. a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia (nei limiti consentiti dalla normativa) nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori anche mediante l'ausilio di software e strumenti informatici.

### **Art. 29. Penali**

All'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro in caso di inadempienza accertata durante l'esecuzione dell'intervento sarà applicata una penale pari **all'1 per mille** dell'importo dell'Accordo Quadro per le seguenti ipotesi di inadempienza:

- per mancato rispetto delle clausole e delle specifiche condizioni di contratto concernenti le opere da realizzare;
- per mancata disponibilità di operai specializzati e qualificati in relazione alla necessità dell'opera;
- per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori dove non è richiesta la somma urgenza o l'urgenza di esecuzione;
- nell'esecuzione di ordini di servizio impartiti nell'ambito del contratto sia per l'avvio delle opere previste che per la loro ultimazione a regola d'arte;
- per mancato o parziale aggiornamento degli interventi manutentivi richiesti o da eseguire anche attraverso software di gestione.

Verranno invece applicate le seguenti penali connesse alle tempistiche di esecuzione degli interventi:

- nel caso di pronto intervento, qualora l'Aggiudicatario, non appena ricevuto la richiesta di intervento (RDI) l'ordine dalla D.L. non intervenga **entro n. 90 minuti** dalla comunicazione od ordine impartito dalla Direzione Lavori, verrà applicata una penale di **Euro 200,00/ora** conteggiata a partire dai 90 minuti successivi al ricevimento della comunicazione. Per le frazioni d'ora successive ai 90 minuti sopra indicati, si applicherà in ogni caso l'importo minimo di **Euro 200**;

- nel caso in cui l'Aggiudicatario sospendesse i lavori senza un giustificato motivo tecnico e senza le dovute autorizzazioni da parte della D.L. è soggetto ad una penale di **Euro 500,00 per ogni giorno di sospensione o di ritardo dovuto ai suddetti motivi.**

Tutte le penali di cui al presente articolo saranno contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo. L'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Istituto a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in alcun caso l'Aggiudicatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento delle penali medesime.

L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Istituto a causa dei ritardi. Qualora l'Aggiudicatario accumuli trattenute per un ammontare pari o superiore al 10% dell'importo del contratto, sarà ritenuto automaticamente gravemente inadempiente e, come tale, passibile di risoluzione unilaterale dell'Accordo Quadro.

### **Art. 30. Risoluzione dell'Accordo Quadro**

L'Istituto ha facoltà di risolvere l'Accordo Quadro, ex art. 1456 c.c. (clausola risolutiva espressa), nei casi di seguito specificati:

#### Risoluzione dell'Accordo Quadro:

1. violazione degli obblighi previsti dal DPR 16/04/2013, n. 62, contenente "Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165";
2. raggiungimento, accertato dal Responsabile Unico del Procedimento, del limite massimo globale previsto per l'applicazione delle penali (10% dell'importo contrattuale);
3. concordato preventivo senza continuità aziendale, fallimento, liquidazione, stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento intervenuti a carico dell'Aggiudicatario;
4. provvedimento definitivo, a carico dell'Aggiudicatario, di applicazione di una misura di prevenzione di cui all'articolo 6, del D.lgs. 159/2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per reati di usura, riciclaggio, nonché per frodi nei riguardi della Pubblica Amministrazione, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, servizi o forniture, ai sensi dell'articolo 108 del D.lgs. 50/2016 ss.mm. e ii.;
5. nel caso in cui, durante la vigenza dell'Accordo quadro, siano applicabili all'aggiudicatario una delle cause d'esclusione previste dall'art. 80 del D.lgs. 50/16;
6. cessione, da parte dell'Aggiudicatario, dell'Accordo quadro;

7. manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione degli interventi di manutenzione;
8. inadempienza accertata, da parte dell'Aggiudicatario, alle norme di legge sulla tracciabilità dei flussi finanziari, ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della Legge n. 136/2010 e ss. mm. e ii.;
9. grave inadempienza, da parte dell'Aggiudicatario, alla norma e disposizioni in materia di sicurezza nell'esecuzione delle attività previste dall'Accordo Quadro;
10. mancato rispetto dei termini e delle condizioni economiche stabilite per l'aggiudicazione dell'Accordo;
11. in tutti gli altri casi espressamente previsti nel testo del presente Capitolato, anche se non richiamati nel presente Articolo.
12. inadempimento alle disposizioni della Direzione dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione di un intervento qualora risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fatte, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
13. subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali che disciplinano il subappalto;
14. inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
15. mancata rispondenza dei beni forniti alle specifiche ed allo scopo del lavoro oggetto del contratto;
16. azioni o omissioni finalizzate ad impedire l'accesso al cantiere al personale ispettivo del Ministero del lavoro e delle Politiche Sociali o dell'A.S.L., oppure del personale ispettivo degli organismi paritetici, di cui all'articolo 51 del Decreto Legislativo n. 81 del 2008.

La risoluzione dell'Accordo quadro, nei casi succitati, sarà comunicata all'Aggiudicatario a mezzo di lettera raccomandata con Avviso di Ricevimento o PEC ed avrà effetto, senza obbligo preventivo di diffida da parte dell'Istituto, a far data dal ricevimento della stessa. Eventuali inadempienze non esplicitamente indicate fra quelle in elenco, ma tali da compromettere il rispetto dei contenuti dell'Accordo quadro o ritenute rilevanti per la specificità dei lavori relativi ai singoli interventi, saranno contestate all'Aggiudicatario dal RUP con comunicazione scritta, inoltrata a mezzo raccomandata A.R., o PEC. Nella contestazione è prefissato un termine congruo entro il quale l'Aggiudicatario deve sanare l'inadempienza o presentare le proprie osservazioni giustificative. Decorso il suddetto termine senza che l'inadempimento sia sanato, o qualora l'Istituto non ritenga esaustive le eventuali giustificazioni adottate, si procede alla risoluzione dell'Accordo quadro.

In caso di risoluzione dell'Accordo quadro, l'Istituto si riserva la facoltà di interpellare gli altri concorrenti alla gara, fino al quinto in graduatoria, al fine di stipulare un nuovo Accordo quadro alle medesime condizioni economiche già proposte dall'Aggiudicatario. Contestualmente alla risoluzione dell'Accordo quadro l'Istituto procederà ad incamerare la cauzione definitiva posta a garanzia dell'Accordo (v. CAUZIONE PER L'ACCORDO QUADRO), per l'intero importo residuo al momento della risoluzione, salvo ed

impregiudicato il diritto ad agire per il risarcimento dei maggiori danni subiti. Nei casi di risoluzione dell'Accordo Quadro o di esecuzione di ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Aggiudicatario, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti secondo la normativa vigente e ponendo a carico dell'Aggiudicatario inadempiente gli eventuali maggiori oneri e/o danni derivanti. La comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'Aggiudicatario nella forma della raccomandata con Avviso di Ricevimento o con PEC, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza degli interventi di manutenzione. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dall'Istituto si dà luogo, in contraddittorio fra la Direzione dei Lavori e l'Aggiudicatario o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza degli interventi di manutenzione, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione dell'Istituto per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

#### **Art. 31. Accordo bonario**

Qualora durante l'esecuzione dell'appalto, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera possa variare tra il 5 ed il 15 per cento dell'importo contrattuale, al fine del raggiungimento di un accordo bonario si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 7 di cui all'art. 205 del D.lgs. 50/16.

Il procedimento dell'accordo bonario riguarda tutte le riserve iscritte fino al momento dell'avvio del procedimento stesso e può essere reiterato quando le riserve iscritte, ulteriori e diverse rispetto a quelle già esaminate, raggiungano nuovamente l'importo di sopra indicato, nell'ambito comunque di un limite massimo complessivo del 15 per cento dell'importo del contratto. Le domande che fanno valere pretese già oggetto di riserva, non possono essere proposte per importi maggiori rispetto a quelli quantificati nelle riserve stesse. Prima dell'approvazione del certificato di collaudo ovvero di verifica di conformità o del certificato di regolare esecuzione, qualunque sia l'importo delle riserve, il responsabile unico del procedimento attiva l'accordo bonario per la risoluzione delle riserve iscritte.

Il direttore dei lavori o il direttore dell'esecuzione del contratto dà immediata comunicazione al responsabile unico del procedimento delle riserve, trasmettendo nel più breve tempo possibile una propria relazione riservata.

Il responsabile unico del procedimento valuta l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento del limite di valore sopra indicato.

Il responsabile unico del procedimento, entro 15 giorni dalla comunicazione di cui al comma 3 del D.lgs. 50/16, acquisita la relazione riservata del direttore dei lavori e, ove costituito, dell'organo di collaudo, può richiedere alla Camera arbitrale l'indicazione di una

lista di cinque esperti aventi competenza specifica in relazione all'oggetto del contratto. Il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve scelgono d'intesa, nell'ambito della lista, l'esperto incaricato della formulazione della proposta motivata di accordo bonario. In caso di mancata intesa tra il responsabile unico del procedimento e il soggetto che ha formulato le riserve, entro quindici giorni dalla trasmissione della lista l'esperto è nominato dalla Camera arbitrale che ne fissa anche il compenso, prendendo come riferimento i limiti stabiliti con il decreto di cui all'articolo 209, comma 16. La proposta è formulata dall'esperto entro novanta giorni dalla nomina. Qualora il RUP non richieda la nomina dell'esperto, la proposta è formulata dal RUP entro novanta giorni dalla comunicazione di cui al comma 3.

L'esperto, qualora nominato, ovvero il RUP, verificano le riserve in contraddittorio con il soggetto che le ha formulate, effettuano eventuali ulteriori audizioni, istruiscono la questione anche con la raccolta di dati e informazioni e con l'acquisizione di eventuali altri pareri, e formulano, accertata e verificata la disponibilità di idonee risorse economiche, una proposta di accordo bonario, che viene trasmessa al dirigente competente della stazione appaltante e al soggetto che ha formulato le riserve. Se la proposta è accettata dalle parti, entro quarantacinque giorni dal suo ricevimento, l'accordo bonario è concluso e viene redatto un verbale sottoscritto dalle parti. L'accordo ha natura di transazione. Sulla somma riconosciuta in sede di accordo bonario sono dovuti gli interessi al tasso legale a decorrere dal sessantesimo giorno successivo alla accettazione dell'accordo bonario da parte della stazione appaltante. In caso di reiezione della proposta da parte del soggetto che ha formulato le riserve ovvero di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo possono essere aditi gli arbitri o il giudice ordinario.

La procedura di cui sopra può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche; in questi casi tutti i termini di cui sopra possono essere ridotti: nelle more della risoluzione delle controversie l'Aggiudicatario non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dall'Istituto.

### **Art. 32. Definizione delle controversie**

Ove non si proceda all'accordo bonario di cui sopra e l'Aggiudicatario confermi le riserve, la definizione delle controversie è attribuita al foro di Ancona.

### **Art. 33. Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

L'Aggiudicatario è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

1. i suddetti obblighi vincolano l'Aggiudicatario anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura

- industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
2. è responsabile nei confronti dell'Istituto e dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'Aggiudicatario dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti dell'Istituto;
  3. è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

### **Art. 34. Spese contrattuali, imposte, tasse**

Sono a carico dell'Aggiudicatario senza diritto di rivalsa:

- a. le spese contrattuali;
- b. le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- c. le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- d. le spese, le imposte e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione dell'Accordo Quadro;
- e. il rimborso delle spese per la pubblicazione del bando e del relativo esito entro 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva, ai sensi della normativa vigente.

Sono altresì a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione. Qualora atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinino aggiornamenti del presente articolo o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'Aggiudicatario. A carico dell'Aggiudicatario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'accordo. L'ammontare stabilito nell'Accordo Quadro è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato si intendono I.V.A. esclusa.

### **PARTE VIII - SPECIFICHE TECNICHE DEGLI INTERVENTI**

A titolo puramente indicativo e non esaustivo si elencano nel seguito le principali prestazioni esigibili dall'Operatore Economico aggiudicatario dell'Accordo Quadro:

- La manutenzione ordinaria e straordinaria di natura edile, le opere da fabbro, le opere sugli infissi ed affini e le opere da falegname ed affini da eseguirsi presso gli edifici di cui all'**Allegato 1** "Elenco Edifici" a seguito di un guasto od in accordo con le richieste dell'Istituto meglio descritte nel seguito;
- **Lavori di pronto intervento** (in somma Urgenza ed in Urgenza) potenzialmente esigibili in tutte le ore della giornata (**h24**);
- Aggiornamento dei dati relativi ad ogni singola richiesta di manutenzione anche attraverso sistemi software consultabile da parte del personale tecnico dell'Istituto;
- La Rendicontazione degli interventi eseguiti all'interno dell'Accordo Quadro: l'Aggiudicatario dovrà presentare un rapporto di lavoro o consuntivo con relativo bilancio per ogni singolo intervento indicante:
  - il numero di richiesta di intervento (RDI) in cui l'intervento ricade;
  - la descrizione dell'intervento, l'ubicazione delle prestazioni eseguite ed i singoli importi divisi rispettivamente per lavori a misura, per opere in economia (se preventivamente autorizzate dalla D.L. e nei limiti consentiti) e per provviste e/o materiali eventualmente occorsi e non previsti in tariffa. Ogni rendicontazione dovrà permettere di individuare l'Edificio, il Piano, la Struttura dell'Istituto e la tipologia del guasto in merito al quale l'intervento è stato eseguito al fine di poter utilizzare tale reportistica per eventuali indagini statistiche. Infatti, tale rendicontazione specifica di ciascun intervento, dovrà far parte, al termine di ciascun contratto, di una rendicontazione complessiva da cui sarà possibile ricavare, anche tramite software di gestione, la reportistica inerente l'analisi economica che permetta, con opportuni filtri, di ottenere la rendicontazione per contratto, per edificio, per struttura richiedente, per tipologia del guasto, etc.). Infine, tali rendicontazioni, se richiesto dalla D.L., dovranno essere corredate da una relazione tecnica a firma del Direttore Tecnico dell'Aggiudicatario e descrittiva dei lavori eseguiti (con eventuali allegati: disegno costruttivo, foto, etc.). Tali rapporti dovranno essere sottoscritti dall'Aggiudicatario e visti dalla Direzione Lavori dell'Istituto.

Risultano escluse dalle attività appaltabili e da eseguire tutte le manutenzioni di apparecchiature e/o manufatti già oggetto di altri appalti ed opportunamente segnalati dalla D.L.

### **Art. 35. Descrizione della tipologia dei possibili interventi manutentivi**

In generale le attività di manutenzione dovranno svolgersi secondo le modalità che dipendono dalla tempistica connessa alla tipologia dell'intervento manutentivo richiesto.

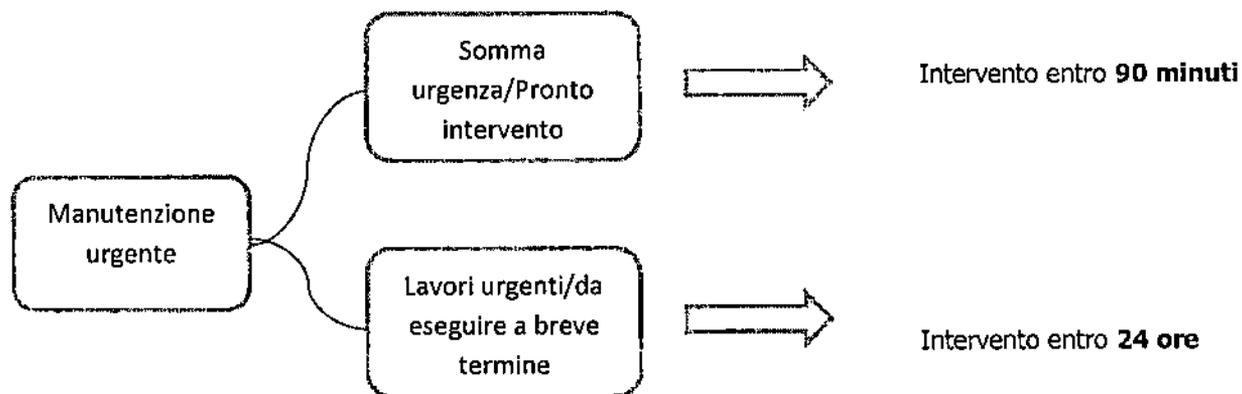
Infatti, in funzione dell'urgenza di un'attività manutentiva, l'Istituto, tramite la propria Direzione Lavori incaricata, potrà richiedere all'Aggiudicatario l'esecuzione delle seguenti tipologie di intervento:

Manutenzione urgente su chiamata per guasto o manutenzione correttiva

Tale tipologia di manutenzione è quella relativa agli interventi da effettuare immediatamente a seguito di un guasto o mal funzionamento verificatosi presso le strutture in uso all'Istituto: da tale tipologia di intervento potrebbero infatti scaturire, a seconda dell'urgenza richiesta, un pronto intervento da eseguirsi **entro 90 minuti** dalla chiamata oppure un intervento a breve termine da eseguirsi entro **le 24 ore** come meglio descritto nel seguito.

Risulta evidente che per entrambe le suddette tipologie di intervento (di somma urgenza ed urgenti), come già accennato in precedenza, le attività verranno contabilizzate a consuntivo e regolarizzate mediante l'invio di una Richiesta di Intervento (**RDI**), secondo le condizioni ed i dettami previsti dall'Accordo Quadro.

Per maggior chiarezza si descrivono qui di seguito i lavori classificabili in pronto intervento o di somma urgenza e quelli urgenti o da eseguire nel breve termine secondo lo schema di seguito allegato:



Lavori di pronto intervento o di somma urgenza

Sono considerati lavori di pronto intervento tutte quelle opere di manutenzione che si rendono necessarie in ragione di eventi non prevedibili e che, per la loro natura e per eliminare rischi connessi con la sicurezza, sono da eseguire immediatamente. Rientrano in tale categoria le opere di riparazione che richiedono l'intervento **entro 90 minuti dalla richiesta trasmessa all'Aggiudicatario** (anche in orari extra lavorativi: serali- notturni- prefestivi e festivi).

L'intervento, in tal caso, dovrà prevedere la messa in sicurezza della zona di lavoro, ogni altra operazione atta ad evitare ulteriori danni e tutto quanto possibile per evitare l'interruzione dei servizi erogati all'interno dell'Istituto, anche mediante operazioni risolutive provvisorie.

Le successive attività dovranno essere comunque concordate ed autorizzate tramite la Direzione dei Lavori e ricadranno nella tipologia dei lavori definiti da eseguirsi nel breve termine. Nei casi di somma urgenza, sarà l'Aggiudicatario con la propria organizzazione che dovrà garantire, nel caso richiesto, la gestione simultanea di più interventi dove per "organizzazione" si intende la capacità dell'Aggiudicatario di eseguire con mano d'opera, mezzi, materiali e quanto altro necessario, l'esecuzione contemporanea di più opere, nei tempi prefissati dalla Direzione Lavori, come meglio specificato all'interno del presente Capitolato.

L'Aggiudicatario sarà ritenuto pertanto responsabile per ogni danno derivante all'Istituto per la mancata tempestività degli interventi, per la mancanza di messa in sicurezza o per negligenza nell'adottare provvedimenti per evitare ulteriori danni rispetto a quelli presenti al momento dell'intervento. Resta ben inteso che la coincidenza di uno o più interventi da eseguire in nessun modo giustifica eventuali ritardi nell'esecuzione dei lavori ordinati dalla Direzione Lavori.

L'Aggiudicatario, in tutti casi di emergenza ravvisati dalla D.L., dovrà garantire, anche mediante un presidio continuo, l'intervento in orario notturno o nei giorni festivi, al fine di poter ripristinare sempre e comunque le condizioni di sicurezza evitando l'interruzione dei servizi e l'interruzione del normale svolgimento delle attività ospedaliere.

#### Lavori da eseguirsi nel breve termine o urgenti

Sono classificati lavori a breve termine o urgenti quelle opere di manutenzione che richiedono l'intervento sul posto e la chiusura delle operazioni necessarie al **massimo entro le 24 ore** successive a decorrere dalla comunicazione di richiesta da parte della Direzione Lavori.

Nel caso in cui l'esecuzione dell'attività manutentiva nelle 24 ore preveda delle soluzioni temporanee e non risolutive e la risoluzione definitiva del problema richieda interventi complessi o l'allestimento di un cantiere, gli interventi successivi a quelli urgenti ricadranno nei lavori di manutenzione da eseguirsi all'interno di un altro contratto specifico stipulato in seguito alla stesura di un'offerta e di un cronoprogramma concernenti le attività da eseguire alla stessa stregua di tutti gli interventi di manutenzione programmata e predittiva meglio descritti nel seguito.

Non sembra superfluo ribadire che è **piena ed esclusiva facoltà della Direzione Lavori** stabilire se un'opera di manutenzione ha o meno i requisiti dell'intervento di somma urgenza od urgenza e pertanto da eseguire immediatamente. Gli altri due tipi di

manutenzione potenzialmente richiedibili all'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro sono la manutenzione programmata e la manutenzione predittiva.

Fanno parte di queste tipologie di manutenzione tutti quei lavori a medio e lungo termine la cui esecuzione avverrà solo in seguito ad una specifica stipula di contratto all'interno dell'Accordo Quadro richiamante le condizioni del medesimo accordo.

#### Manutenzione programmata o preventiva

La manutenzione programmata o preventiva rappresenta la manutenzione più comunemente applicata per ridurre la manutenzione su guasto. Questa tipologia di manutenzione potrà essere richiesta dall'Amministrazione nel caso in cui l'intervento manutentivo si renda necessario ma non è urgente e quindi può essere pianificato con l'operatore economico Aggiudicatario.

#### Manutenzione predittiva e/o migliorativa

Tali tipologie di manutenzione verranno espletate nei seguenti casi:

1. si è a conoscenza dello stato o ciclo di funzionamento dell'elemento o manufatto da mantenere per cui si può deciderne la manutenzione o la sostituzione dello stesso;
2. il grado di ripetibilità di un certo guasto sullo stesso elemento da mantenere risulta elevato per cui si è nelle condizioni tecnico-economiche in cui occorre effettuare un intervento migliorativo volto a ridurre od eliminare la percentuale di accadimento del guasto;

In tutti i casi si affida all'Aggiudicatario l'onere di segnalare e di monitorare l'eventuale stato o frequenza di accadimento del guasto/rottura di uno stesso elemento tramite un'adeguata reportistica: rimane comunque facoltà della Direzione Lavori stabilire se l'intervento è da operare e di conseguenza porlo tra i lavori programmabili.

#### **Art. 36. Gestione processo manutentivo**

Tra le attività richieste all'Aggiudicatario vi sarà quella della gestione del processo manutentivo ove per gestione si intende che l'Aggiudicatario dovrà aggiornare anche adottando sistemi software la fase di reportistica ed analisi dell'opera e/o intervento manutentivo eseguito, conseguendo gli scopi di analisi, consultazione, programmazione, rendicontazione, reportistica e monitoraggio degli interventi. Tale monitoraggio permetterà di avere l'analisi economica aggiornata degli interventi eseguiti e la visibilità sull'ammontare rimanente in base al numero ed all'importo degli interventi facenti parte del medesimo accordo sino al momento dell'interrogazione.

#### **Art. 37. Richiesta di Intervento (RDI)**

Gli interventi di manutenzione, saranno ordinati mediante l'emissione delle **Richieste di Intervento (RDI)** regolate dagli stessi patti e condizioni definiti nell'Accordo Quadro

stipulato con l'Aggiudicatario dello stesso. Le Richieste di Intervento (**RDI**) saranno sottoscritte dal DL e dall'Aggiudicatario o dal Direttore Tecnico individuato dall'Aggiudicatario in sede di consegna dei lavori.

La richiesta di intervento sarà compilata e spedita dalla D.L. all'Aggiudicatario tramite fax, email, o anche sistema applicativo messo a disposizione dall'Aggiudicatario.

All'interno della richiesta vi saranno indicati una serie di dati minimi (riportati nel seguito), necessari all'operatore economico per individuare l'intervento o gli interventi da realizzare e stilare la relativa offerta:

1) Dati minimi contenuti nella richiesta d'intervento (RDI):

1. codice o numero di riconoscimento della richiesta (numero progressivo- codice dell'intervento);
2. la data della richiesta di intervento;
3. la tipologia dell'intervento da effettuare;
4. descrizione del guasto;
5. l'oggetto (es. riparazione serratura, ripristino intonaco, riparazione infisso.) su cui effettuare l'intervento;
6. il riferimento alla localizzazione fisica (es. cod. edificio, piano, locale);
7. il riferimento dell'utenza (Nome. Cognome. Telefono) da cui è partita la richiesta;
8. tempo utile di esecuzione, tenendo conto della tipologia ed entità del singolo intervento da svolgere (di pronto intervento, urgente, programmabile, etc.);
9. classificazione dell'intervento (somma urgenza, urgente, normale) con indicazione dei tempi d'intervento;
10. eventuali riferimenti ad allegati (lay-out, planimetrie costruttive, relazione, etc.);

La Richiesta di Intervento (RDI) inoltre, sarà utilizzato per l'applicazione di eventuali penali dovute a ritardi rispetto ai tempi stabiliti dalla tipologia dell'intervento, calcolati sulla base dell'orario di invio del fax di richiesta e/o di inizio e fine dell'intervento.

La D.L. provvederà a contabilizzare e consuntivare l'intervento o gli interventi ricadenti all'interno del presente Capitolato e secondo le specifiche condizioni economiche dettate dall'Accordo Quadro.

In merito alla consuntivazione, l'Aggiudicatario dovrà comunicare alla D.L., anche attraverso un sistema informativo, i seguenti dati aggiuntivi:

- la data di inizio e di fine del lavoro effettiva (chiusura effettiva dell'intervento);
- i dati di consuntivo delle risorse impegnate per l'intervento;
- la descrizione dettagliata dell'intervento eseguito;
- eventuali allegati (lay-out modificati, foto ante e post intervento, etc.).

## **Parte IX - Termini per l'esecuzione degli interventi compresi nell'Accordo Quadro**

### **Art. 38. La Direzione Lavori**

Per la corretta esecuzione dei lavori ricadenti all'interno dell'Accordo Quadro, l'Istituto, trattandosi di lavori di manutenzione, nomina un proprio D.L. Direttore dei Lavori che, direttamente o coadiuvato da propri incaricati facenti parte della propria struttura organizzativa, provvederà alla gestione e al controllo di tutte le attività dell'Aggiudicatario. La direzione Lavori presiederà tutte le fasi degli interventi dalla stipula dall'Accordo Quadro (invio delle richieste) al controllo finale dell'operato e sarà comunicata all'Aggiudicatario con i relativi recapiti da utilizzare per ogni tipo di comunicazione (fax, telefono, e-mail).

L'Operatore economico dell'Accordo Quadro dovrà provvedere per proprio conto a designare una propria sede operativa indicandone indirizzo, telefoni, fax ed e-mail da utilizzare per ogni evenienza volto ad intervenire e/o assistere e/o smistare le richieste manutentive provenienti dalla D.L. e/o Struttura dell'Istituto.

L'Aggiudicatario, all'atto della stipula dell'Accordo Quadro, dovrà comunicare all'Istituto per iscritto i dati della propria sede operativa, i nominativi delle persone di cui sopra, del D.T. (Direttore Tecnico) che dovrà essere un tecnico, laureato o diplomato, iscritto all'Albo Professionale, secondo le competenze professionali e del suo sostituto.

Il Direttore tecnico e il suo sostituto designati dall'Aggiudicatario, dovranno comunicare per iscritto all'Istituto, l'accettazione dell'incarico loro conferito specificando esplicitamente di essere a conoscenza degli obblighi derivanti dal presente Capitolato.

### **Art. 39. Consegna e inizio dei lavori e redazione verbale di consegna lavori**

Successivamente alla stipula del contratto relativo all'Accordo Quadro, si provvederà alla consegna dei lavori mediante redazione di un verbale di consegna. Esso rappresenterà la consegna formale dei lavori di manutenzione oggetto del medesimo contratto che ricade nell'Accordo Quadro stipulato.

Trattandosi di un Accordo per la manutenzione nel quale gli interventi non risultano predeterminati nel numero, ma sono quelli resi necessari secondo le necessità dell'Istituto in un determinato arco di tempo, per ogni intervento verrà data comunicazione all'Aggiudicatario con specificazione se trattasi di intervento urgente o non urgente, mediante emissione di un Richiesta di Intervento (RDI) nel quale saranno specificati i termini qualitativi e quantitativi tecnici e, se possibile, quelli economici.

I termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data di invio della richiesta di intervento.

**È facoltà dell'Istituto determinare la tempistica degli interventi (somma urgenza, breve termine o urgenti, ordinari).**

#### **Art. 40. Termini per l'ultimazione dei lavori e verbale di ultimazione**

L'ultimazione dei lavori sarà definita all'interno degli stessi in funzione della tipologia di richiesta od intervento manutentivo. Infatti, il tempo utile di ultimazione di ogni singolo intervento manutentivo dipenderà dalla tipologia dell'intervento stesso indicata dalla D.L. nella richiesta di intervento (**RDI**).

Trattandosi di interventi non predeterminati nel numero, l'Istituto si riserva di ordinare l'esecuzione dei lavori e disporre l'esecuzione nel modo che riterrà più conveniente.

Non appena avvenuta l'ultimazione di tutte le attività manutentive previste nell'Accordo Quadro, l'Aggiudicatario informerà per iscritto la direzione dei lavori che previo adeguato preavviso, procederà, **entro cinque giorni** dalla ricezione della comunicazione dell'avvenuta ultimazione dei lavori, alle necessarie operazioni in contraddittorio, redigendo, per le opere riscontrate come regolarmente eseguite, l'apposito verbale di ultimazione, da stilare per ciascuna richiesta d'intervento **RDI**.

I verbali di ultimazione potranno essere anche cumulativi; essi potranno essere redatti al termine di ogni mese e conterranno tutti gli interventi eseguiti nel mese di riferimento.

#### **Art. 41. Proroghe**

L'Aggiudicatario, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale definito nell'Accordo Quadro, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno **5 giorni** prima della scadenza del predetto termine.

#### **Art. 42. Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori**

Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'Aggiudicatario può ordinare la sospensione dei lavori oggetto di singolo intervento redigendo apposito verbale sentito l'Aggiudicatario; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 106 del D.lgs. 50/16. Per le sospensioni di cui al presente articolo nessun indennizzo spetta all'Aggiudicatario oltre quelle previste dalla normativa vigente.

Il verbale di sospensione deve contenere:

- a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
- b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
- c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.

Il verbale di sospensione è controfirmato dall'Aggiudicatario, deve pervenire al R.U.P. entro il **quinto giorno naturale successivo** alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; qualora il R.U.P. non si pronunci **entro 5 giorni dal ricevimento**, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dall'Amministrazione.

Qualora l'Aggiudicatario non intervenga alla firma del verbale di sospensione o rifiuti di sottoscriverlo, oppure apponga sullo stesso delle riserve, si procede secondo quanto prescritto dalla normativa vigente.

In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P.

Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.

Non appena cessate le cause della sospensione il Direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.

Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'Aggiudicatario e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione.

Le disposizioni di cui ai commi precedenti si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori.

#### **Art. 43. Garanzia Materiali e Regolare Esecuzione**

L'Aggiudicatario dovrà in tutti modi garantire tutti i componenti installati per un minimo di **24 mesi** dopo l'avvenuta installazione e ne sarà comunque garante anche dopo la scadenza contrattuale fino al compimento del termine suddetto. Entro tale termine l'Aggiudicatario ha l'obbligo di riparare tempestivamente, a sua cura e spese, tutti i guasti e le imperfezioni che si manifestino nelle opere per effetto della cattiva qualità dei materiali o per difetto di montaggio restando a suo carico tutte le spese sostenute per le suddette riparazioni (fornitura di materiali, installazioni, verifiche, mano d'opera...).

Al termine delle prestazioni, laddove previsto, l'Aggiudicatario è tenuto a rilasciare all'Amministrazione la dichiarazione di conformità del lavoro eseguito; di tale dichiarazione faranno parte integrante la relazione contenente la tipologia di materiali impiegati.

Inoltre, a fine lavoro, entro 3 mesi dal termine dell'intervento, verrà redatto il certificato di regolare esecuzione.

#### **Art.44. Programma esecutivo dei lavori dell'Aggiudicatario**

Trattandosi di opere di manutenzione, non esiste un programma esecutivo degli interventi da eseguire. L'Accordo ha una durata di mesi **24 (ventiquattro)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula dello stesso: nel caso in cui all'interno dell'Accordo Quadro, vi siano degli interventi più complessi e/o particolari, verrà richiesto all'Aggiudicatario un programma dettagliato ed esecutivo dei lavori da eseguire.

**Tale programma dovrà essere preliminarmente approvato e/o modificato dalla D.L. prima di renderlo esecutivo a tutti gli effetti.**

#### **Art. 45. Inderogabilità dei termini di esecuzione**

Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo, qualora presente, o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Aggiudicatario comunque previsti dal presente Capitolato speciale;
- e) le eventuali controversie tra l'Aggiudicatario e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'Aggiudicatario né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Aggiudicatario e il proprio personale dipendente;

- g) le sospensioni disposte dal RUP, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
- h) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 14 del Decreto n. 81 del 2008, fino alla relativa revoca.

#### **Art. 46. Lavoro notturno, festivo e reperibilità**

Il lavoro notturno, festivo e reperibilità è compreso, compensato e soddisfatto così come previsto dalla regolamentazione vigente e da quanto stabilito all'interno del presente capitolato. L'Aggiudicatario dovrà garantire, anche a mezzo telefonico cellulare o fax, la ricezione degli ordinativi od ordini di servizio, la reperibilità 24 ore su 24, compresi i giorni festivi e prefestivi per eventuali interventi su chiamata, da iniziarsi per il pronto intervento (interventi in somma urgenza) entro **90 minuti dall'avvenuta richiesta** e/o comunque in funzione della tipologia del singolo intervento manutentivo richiesto.

#### **Art. 47. Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi**

Eventuali variazioni delle opere da svolgere dovranno essere preventivamente approvate dalla D.L. e saranno valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.

Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento.

### **Parte X - CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI**

La contabilizzazione e liquidazione delle opere ricadenti nell'Accordo Quadro, dovrà prevedere la produzione della documentazione necessaria alla liquidazione delle attività svolte secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Nello specifico, per ogni ordinativo, dovranno essere indicate le voci di consuntivo relative alle opere compiute (od a misura) e presenti in tariffa, le opere eventualmente svolte in economia e preventivamente autorizzate dalla D.L. ed anche riscontrabili dalle liste operai (nel caso organizzate per mese) ed eventuali forniture di materiali desumibili dalle liste provviste.

#### **Art. 48. Lavori a misura**

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura sono effettuate secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a misura ed incluso nelle generalità e specifiche della Tariffa dei Prezzi per le Opere Edili edizione anno di riferimento più aggiornato della regione ove è avvenuto il lavoro e nell'elenco prezzi aggiuntivi allegato.

Nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e concretezza dell'opera appaltata secondo la regola dell'arte.

Il computo delle forniture ed opere viene eseguito, in dipendenza delle esigenze di condotta dei lavori, a misura o ad economia, applicando i prezzi unitari degli Elenchi prezzi citati, al netto dei ribassi di gara; tuttavia, per ogni singola richiesta di intervento (**RDI**), l'importo delle opere in economia non può essere superiore al 20% del valore totale dell'ordine stesso (al netto del ribasso d'asta).

#### **Art. 49. Prezzi della manodopera**

Per ogni ordinativo, i lavori in economia, preventivamente approvati dalla D.L., saranno inclusi in apposite liste operai organizzate per mese ed indicanti i dettagli delle ore svolte, il dettaglio della tipologia di lavoro e del personale dell'Aggiudicatario che le ha eseguite.

Il costo della manodopera liquidato è quello aggiornato bimestralmente del Provveditorato alle OO.PP. delle Marche e della Calabria e comprende per le seguenti voci di:

- Materiali - Tutte le spese per le forniture, i trasporti, le imposte, i dazi, i noli, le perdite, nessuna eccettuata, per darli pronti all'impiego a piè d'opera in qualsiasi punto dei lavori;
- Operai e Mezzi d'Opera - tutte le spese per fornire mano d'opera, attrezzi e macchinari idonei allo svolgimento dell'opera dovranno trovarsi nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro ed i prezzi dovranno comprendere quote di tali oneri.
- Lavori - Tutte le spese per i mezzi d'opera provvisori, nessuna esclusa, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Aggiudicatario dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente richiamati.

Il prezzo è determinato mediante analisi nei modi di seguito indicati:

a) applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;

b) aggiungendo ulteriormente una percentuale del **15 per cento**, per spese generali;

c) aggiungendo infine una percentuale del **10 per cento** per utile dell'esecutore.

La quota contrattuale relativa agli oneri della sicurezza sarà ripartita proporzionalmente all'importo degli stati di avanzamento.

Infine, i prezzi stabiliti nel presente capitolato, s'intendono comprensivi di tutti gli oneri contrattuali, assicurativi, e previdenziali e di tutte le opere necessarie per il compimento del lavoro e sono invariabili per tutta la durata dell'accordo.

## **Art. 50. REQUISITI DEI MATERIALI E COMPONENTI - NORME GENERALI**

### *Specifiche dei Materiali*

I materiali occorrenti per la realizzazione dei lavori devono, a insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori e degli organi di controllo preposti essere riconosciuti della migliore qualità ed essere il più possibile compatibili con i materiali preesistenti in modo da non interferire negativamente con le proprietà fisiche, chimiche e meccaniche dei manufatti da risanare. Il soggetto Aggiudicatario è obbligato, in qualsiasi momento, ad eseguire o a fare compiere, presso gli stabilimenti di produzione o laboratori ed istituti autorizzati, tutte le prove prescritte dalla normativa o dalla D.L. sui materiali impiegati o da impiegarsi (sia che siano preconfezionati o formati nel corso dei lavori o preesistenti) e, in genere, su tutte le forniture previste dall'accordo. In particolare l'Aggiudicatario deve:

- determinare lo stato di conservazione dei manufatti da ripristinare;
- individuare l'insieme delle condizioni ambientali e climatiche cui è esposto il manufatto;
- individuare le cause e i meccanismi di alterazione.

L'eventuale prelievo dei campioni, da eseguire secondo le norme del C.N.R., viene effettuato in contraddittorio con l'Aggiudicatario ed è appositamente verbalizzato. I materiali non accettati dalla D.L., in quanto a suo insindacabile giudizio non riconosciuti idonei, devono essere rimossi immediatamente dal cantiere a cura e a spese dell'Aggiudicatario e sostituiti con altri rispondenti ai requisiti richiesti. L'Aggiudicatario resta comunque responsabile per quanto concerne la qualità dei materiali forniti.

### *Corrispondenza dei materiali e delle forniture*

I materiali e le forniture devono corrispondere alle prescrizioni di legge, a quelle del presente capitolato nonché delle singole descrizioni riportate nell'elenco prezzi. La D.L. ha la facoltà di rifiutare in qualunque tempo i materiali e le forniture che non abbiano i requisiti prescritti, che abbiano subito deperimenti dopo l'introduzione nel cantiere, o che per qualsiasi causa non risultassero conformi alle condizioni contrattuali. L'Aggiudicatario deve provvedere a rimuovere dal cantiere le forniture ed i materiali rifiutati e sostituirli a sue spese con altri idonei, detta operazione deve essere eseguita con celerità ed immediatezza già a partire dal giorno successivo all'ordine del Direttore dei Lavori; ove il soggetto Aggiudicatario non effettuasse la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei Lavori, l'Istituto può provvedere direttamente ed a spese dell'Aggiudicatario, a carico del quale resta anche qualsiasi danno derivante dalla rimozione così eseguita.

Qualora venisse accertata la non corrispondenza alle prescrizioni contrattuali dei materiali e delle forniture accettate e già poste in opera, si procede come disposto dalla normativa vigente per le opere di competenza del Ministero dei LL.PP. Materiali Forniti in economia I materiali forniti in economia debbono essere consegnati a piè d'opera nei luoghi indicati dalla D.L. Il materiale risponderà sia nelle quantità che nella qualità a quanto richiesto dall'Amministrazione e sarà fornito e disposto secondo i razionali criteri di cantiere e cioè in cumuli prismatici, in pacchi, fasci, sacchi e recipienti, così da essere geometricamente e condralmente commensurabile. Le sostanze ed i materiali originariamente contenuti in

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT, 2016 PAG. 50 / 367  
ALLEGATO 2

recipienti involucri o sacchi chiusi o sigillati saranno contabilizzati per l'unità di origine, ritenendo non più utilizzabili gli eventuali residui. La lista dei materiali forniti all'Amministrazione sarà compilata settimanalmente a cura dell'impresa. I prezzi unitari saranno quelli di elenco, se esistenti, o quelli concordati al momento dell'ordine.

Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)



U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## ALLEGATO 1 – "ELENCO EDIFICI"

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona

P.IVA 00204480420

Presidio Ospedaliero di Ricerca



R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

settembre 2016

**I.N.R.C.A.**  
U. DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

Si riportano di seguito l'elenco degli edifici oggetto dell'accordo quadro suddivisi per lotto di interesse.

<b>Lotto</b>	<b>Regione</b>	<b>Denominazione sede edificio</b>	<b>Ubicazione</b>
1	Marche	POR – Presidio Ospedaliero di Ricerca INRCA di Ancona	Via della Montagnola, 81 - Ancona
		POR – Presidio Ospedaliero di Ricerca di Fermo	Via Mossa, 2 Fermo
		PST Polo Scientifico e Tecnologico	Via Birarelli, 8 – Ancona
		Archivio Generale e Stabulario di Castelferretti	via Fossatello Falconara M.ma (AN)
		Nuovo Pensionato "Tambroni"	via Madre Teresa di Calcutta, Snc - Ancona
		Appignano – locali denominati "Le Casette"	via IV novembre, 146 – Appignano (MC)
		Amministrazione Centrale – Villa Gusso	Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona
		Amministrazione Centrale – Sede Ufficio tecnico	via delle Grazie, 80 – Ancona
		Magazzino centrale INRCA e locale adiacente denominato "ex guardaroba"	via della Montagnola – Ancona
		Centro Congressi e esposizione Fabriano	località Serraloggia Fabriano (AN)
		Reparto Ospedale Treia	P.zza Leopardi, 2 – Treia (MC)
Nuova Residenza Sanitaria Appignano (da realizzare)	Via IV novembre, 116 – Appignano (MC)		
2	Calabria	POR - Presidio Ospedaliero di ricerca INRCA di Cosenza	Loc. Contrada Muoio Piccolo - Cosenza

Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)



U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## ALLEGATO 2 – "TIPOLOGIE FREQUENTI D'INTERVENTO"

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona

P.IVA 00204480420

Presidio Ospedaliero di Ricerca



LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659

LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 6646357B4B

Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

settembre 2016

INRCA  
L'ORIGINE DEL N.O. AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

Si riportano di seguito l'elenco delle tipologie più frequenti d'interventi oggetto del presente Accordo Quadro.

Si precisa che l'elenco di seguito indicato ha carattere **non esaustivo**.

- Controllo componenti di legno, ferro, alluminio, PVC e altri materiali;
- Sostituzione vetri rotti su infissi in genere;
- Controllo lattonomie in genere;
- Riparazione elementi di controsoffitto;
- Riparazione di serrature;
- Riparazione e/o sostituzione di infissi interni e esterni;
- Riparazione manti impermeabili e opere complementari;
- Riparazione manti di coperture in tegole, metalliche e orditure;
- Rappezzi di pavimenti, rivestimenti e fondi di posa;
- Opere edili in genere per il ripristino di elementi e finiture dell'involucro edilizio esistente;
- Ripristino di opere in cemento armato;
- Interventi edili limitati di ripristino spazi interni;
- Ripristini di tinteggiature e verniciature interne ed esterne;
- Sostituzione localizzata di componenti degradate in legno, ferro, alluminio, PVC e vetro;
- Sostituzione lattonomie ammalorate;
- Sostituzione manti impermeabili degradati ed opere complementari;
- Sostituzione pavimenti e rivestimenti ammalorati;
- Rifacimento localizzato di manti di copertura in tegole, metalliche e orditure;
- Pitturazioni e verniciature localizzate interne e esterne;
- Interventi edili limitati per redistribuzione spazi interni;
- Risanamento localizzato ambientale interno;
- Rifacimento localizzato di servizi igienici;
- Riparazione letti, barelle e carrelli portavivande e portamedicinali;
- Riparazione carrelli;
- Riparazione sollevatori e ogni attrezzatura metallica classificata come ausilio per i disabili e diversamente abili;
- Riparazione e/o ripristino di rivestimenti in linoleum, piastrelle in ceramica e in qualsiasi altro materiale;
- Sostituzione vetrate, porte vetrate o riparazione di esse;



Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## ALLEGATO 3 – "PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO"

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO  
MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani  
Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona.  
P.IVA 00204480420

Presidio Ospedaliero di Ricerca



LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659  
LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 6646357B4B  
Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Peci: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro GASPARETTI  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

settembre 2016

**INRCA**  
L.DIRIGENTE DELL'UOQ AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

## 1. - Definizioni e abbreviazioni

Si adottano, nel presente documento le definizioni seguenti:

- Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni;
- Danno: lesione fisica e/o danno alla salute o ai beni;
- Rischio: probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore;
- Rischio residuo: rischio che permane dopo che sono state adottate le appropriate misure per ridurlo;
- Valutazione dei rischi: procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro;
- Progettazione: percorso di ideazione e pianificazione delle attività;
- Processo: attività lavorativa connessa e successiva alla progettazione, avente lo scopo di applicare quanto ideato e pianificato durante la fase di progettazione. Un processo può indifferentemente identificarsi in una reazione o serie di reazioni chimiche, nella manipolazione di agenti biologici, nel funzionamento di macchine, ecc.
- Committente: soggetto per conto del quale l'intera Opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di Opera Pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.
- Responsabile dei Lavori: soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o dell'esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'Opera. Nel caso di Opera Pubblica, il responsabile dei Lavori è il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 89 comma 1 lettera c) del D. l.gs. 81/08 e successive modifiche.
- Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Progettazione (CSP):  
soggetto incaricato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori per l'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 del D. Lg. 81/08 così come modificato dal D. Lg. n.106/09:
- Redazione Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- Predisposizione del Fascicolo dell'Opera contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori.

- Coordinatore in materia di Sicurezza e di Salute durante la Realizzazione dell'Opera (CSE):

soggetto, diverso dal datore di lavoro dell'Impresa esecutrice, incaricato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del D.lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lg. n. 106/09:

- verificare, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- verificare l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo ed adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornirne idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda Sanitaria Locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
- sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):

persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.

I.N.R.C.M.  
IL DIRIGENTE DEL U.O. AR...  
MIGLIORARE E PATRIMONIO  
(G.S. Teobaldo Servizio)

- **Responsabile sicurezza prevenzione e protezione (RSPP):**

persona designata all'interno dell'impresa ad assumere la responsabilità per la prevenzione della sicurezza della salute, e addetto all'informazione e formazione (art.17 D.lgs. 81/08).

- **Medico competente:**

persona esterna all'impresa incaricata dal datore di lavoro allo svolgimento periodico dei controlli medici dei lavoratori e al controllo sanitario e ambientale del posto di lavoro (art. 25 del D.lgs. 81/08).

- **Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione. Uomini-giorno:

entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.

- **Prevenzione:**

il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute.

- **Agente chimico:**

l'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

- **Cantiere temporaneo o mobile:**

qualsunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di Genio Civile di cui all'allegato IV del D. Lg. 81/08 così come modificato dal D. Lg. 106/09.

- **Piano Operativo di Sicurezza (POS):**

documento che il datore di lavoro dell'Impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lg. 81/08 i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV dello stesso decreto.

### **Gestione del piano di sicurezza e coordinamento**

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento è parte integrante della documentazione contrattuale che l'Appaltatore deve rispettare per la buona riuscita dell'opera.

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento verrà consegnato a tutte le imprese ed ai Lavoratori autonomi che parteciperanno alla realizzazione dell'opera.

L'Appaltatore prima dell'inizio dei lavori, potrà presentare proposte di integrazione al presente piano, qualora ritenga di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei Lavoratori presenti in cantiere. Il Coordinatore per l'Esecuzione valuterà tali proposte e, se

ritenute valide, le adotterà integrando o modificando il Piano di Sicurezza e Coordinamento. Tutte le imprese e Lavoratori autonomi che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso di una copia aggiornata del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, tale copia sarà consegnata dall'Appaltatore da cui dipendono contrattualmente. Nel caso di interventi di durata limitata, l'Appaltatore potrà consegnare al Subappaltatore la parte del Piano di Sicurezza e Coordinamento relativa alle lavorazioni che si eseguono in cantiere durante il periodo di presenza dello stesso. L'Appaltatore dovrà attestare la consegna del Piano di Sicurezza e Coordinamento ai propri sub-Appaltatori e fornitori mediante la compilazione di un apposito modulo.

L'Appaltatore dovrà consegnare copia dei moduli di consegna dei piani opportunamente compilati al Coordinatore per l'Esecuzione.

I sub-Appaltatori o i Lavoratori Autonomi interessati alle attività dovranno raccordarsi con l'Impresa appaltatrice per mezzo dei propri POS e di tutte le indicazioni o prescrizioni che verranno impartite dal Coordinatore in corso d'opera, oltre a quanto riportato nel presente PSC.

### **Utilizzazione e Consultazione**

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.

Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento. Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie;
- da impiegare correttamente e continuamente;
- da osservare personalmente.

**Il PSC dovrà essere custodito presso il cantiere e dovrà essere controfirmato, per presa visione ed accettazione, dai datori di lavoro delle imprese esecutrici.**

### **Revisione del piano di sicurezza e coordinamento**

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione, potrà essere rivisto in fase di esecuzione, in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano che nel seguito si vanno ad elencare:

- Modifiche organizzative;
- Modifiche progettuali;

- Varianti in corso d'opera;
- Modifiche procedurali;
- Introduzione di nuova tecnologia non prevista all'interno del presente piano;
- Introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

### **Aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento**

Il Coordinatore per l'Esecuzione, dopo la revisione del piano, ne consegnerà una copia all'Appaltatore attraverso un modulo di consegna. L'Appaltatore provvederà immediatamente affinché tutte le imprese ed i Lavoratori autonomi presenti o che interverranno in cantiere, ne ricevano una copia. Per attestare la consegna dell'aggiornamento dovranno utilizzare un modulo di consegna. Copia del modulo di consegna e gli aggiornamenti dovranno essere forniti al Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione del cantiere.

Il presente documento ha lo scopo di salvaguardare la salute e la sicurezza di tutti i lavoratori del cantiere compresi gli addetti delle eventuali imprese subappaltatrici.

I contenuti del presente elaborato con i suoi allegati costituiscono il Piano di Sicurezza e Coordinamento così come previsto dall'art. 100 del D. Lg. 81/08 così come modificato dal D. lg. n. 106/09.

Il presente PSC, al fine di risultare preventivamente efficace, viene composto per essere:

- **specifico:** per realizzare l'opera a cui si riferisce. La specificità del documento risulterà evidenziata dalle scelte tecniche, progettuali, architettoniche e tecnologiche, dalle tavole esplicative di progetto, dalla planimetria e da una breve descrizione delle caratteristiche idrogeologiche del terreno (se necessaria).
- **leggibile/consultabile:** ossia, scritto in forma comprensibile per essere ben recepito dalle imprese, dai lavoratori delle imprese, dai lavoratori autonomi e dai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.) nonché dal committente o dal responsabile dei lavori se nominato.

In particolare il piano deve contenere, in relazione alla tipologia del cantiere interessato, i seguenti elementi:

- l'identificazione e la descrizione dell'opera;
- l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, esplicitata con l'indicazione dei nominativi del responsabile dei lavori, del coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e, qualora già nominato, del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ed a cura dello stesso coordinatore per l'esecuzione con l'indicazione, prima

dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;

- una relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi;

- le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive in riferimento:

- 1) all'area di cantiere;
- 2) all'organizzazione del cantiere;
- 3) alle lavorazioni

- le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;

- le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;

- le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;

- l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, nel caso in cui il servizio di gestione emergenze è di tipo comune, nonché nel caso in cui all'art.104, comma 4 del D. Lgs.81/08; il PSC contiene anche i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;

- la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sotto-fasi di lavoro, che costituiscono il crono programma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;

- la stima dei costi della sicurezza.

## **2. - Identificazione dell'opera**

Trattandosi di un Accordo Quadro che comprenderà una serie di appalti specifici stipulabili all'interno dello stesso, con il presente documento si intende, a titolo puramente indicativo e non esaustivo, riportare l'elenco dei rischi presenti all'interno delle lavorazioni potenzialmente eseguibili, rimandando ad eventuali e necessari aggiornamenti del presente documento ed ai piani di sicurezza dell'Operatore economico aggiudicatario la trattazione della regolamentazione della sicurezza riguardante le attività contrattate nei

singoli appalti specifici. Genericamente i lavori di manutenzione che potranno essere svolti sono di tipo edile ed idrico sanitario nonché le opere, le prestazioni, le forniture ed i servizi accessori ad essi connessi, il tutto per rendere l'attività da svolgere finita ed eseguita a "regola d'arte".

La durata dell'Accordo Quadro è di due anni (24 mesi) e rappresenta la durata in cui potrebbero stipularsi contratti volti all'aggiudicazione di opere di natura edile ed affini di volta in volta dettagliate all'interno dei relativi contratti finalizzati all'esecuzione di singoli interventi di manutenzione.

Pertanto, con l'Accordo Quadro, l'INRCA intende regolamentare gli affidamenti di appalti specifici concernenti l'esecuzione di lavori di manutenzione e di tutte quelle opere e provviste emergenti ed occorrenti che nel tempo (della durata dell'accordo quadro) dovessero rendersi necessarie per garantire l'efficienza funzionale (dal punto di vista edile, per opere da fabbro e affini, opere su infissi e affini, opere da falegname e affini) degli edifici di proprietà o concessi in uso a vario titolo all'Istituto, la cui consistenza è indicata nell'allegato "Elenco edifici" (allegato 1) al Capitolato Speciale.

Per forniture e servizi accessori da includere in un appalto specifico sono da intendere pertanto anche il noleggio dei mezzi di cantiere e delle attrezzature necessarie all'esecuzione delle attività previste nel medesimo appalto nonché le strutture per il ricovero per tali mezzi ed attrezzature.

Ai sensi dell'art. 54 del D. Lgs.50/16 l'Accordo Quadro ha quindi per oggetto le regole generali di intesa tra l'INRCA e l'Operatore Economico-Impresa sulle quali si procederà a stipulare specifici appalti relativi ad interventi manutentivi connotati da serialità e caratteristiche esecutive standardizzate. In particolare le attività di tipo manutentivo eseguibili all'interno dell'Accordo Quadro verranno, a titolo puramente indicativo e non esaustivo, meglio descritte nel seguito del presente documento.

#### CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'opera: Opere edili e affini, opere da fabbro e affini, opere infissi e affini, opere da falegname e affini.

Oggetto dei lavori: Manutenzione ordinaria e straordinaria

#### INDIRIZZO DI CANTIERE:

Località: Elenco Edifici di proprietà o in uso all'Istituto – Allegato 1 – Elenco Edifici

Città: sedi POR e altre sedi Marche e Cosenza

Concessione Edilizia: n.

Importo presunto dei Lavori da porre a base d'asta:

- Lotto 1-MARCHE: € 400.000,00 oltre IVA (22%) escluso oneri della sicurezza pari a € 6.000 PER ANNI 2;
- Lotto 2-COSENZA: € 32.000,00 oltre IVA (22%) escluso oneri della sicurezza pari a € 742,46 PER ANNI 2;

Numero imprese in cantiere: 1 (previsto)

Numero di lavoratori autonomi:

Numero massimo di lavoratori presenti su di un sito: da definire in fase esecutiva

Entità presunta del lavoro: >200 gg/Uomo

Data inizio lavori: da definire (data di stipula contratto)

Durata complessiva = Durata dell'Accordo Quadro (24 mesi)

Indirizzo legale: INRCA IRCCS Via Santa Margherita, 5 60124 Ancona

Città: Ancona

Rappresentante legale: Direttore Generale dott. Gianni Genga

#### INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI GIURIDICI DEL COMMITTENTE CON COMPITI

##### SULLA SICUREZZA

Nel presente punto si riportano i nominativi del committente e delle persone da lui incaricate, in conformità al D.lgs. 81/2008, per la gestione dell'attività lavorativa e della sicurezza in cantiere. L'aggiornamento di tali informazioni sarà a cura del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione.

Responsabile Unico del Procedimento per conto della Stazione Appaltante	
Nome	Ing. Teobaldo Servilio
Indirizzo	Via delle Grazie, 80 - Ancona
Telefono	071/8004013 – fax 071/8004000
Email:	<a href="mailto:t.servilio@inrca.it">t.servilio@inrca.it</a>
Pec:	<a href="mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it">inrca.protocollo@actaliscertymail.it</a>
Progettista	
Nome	Ing. Teobaldo Servilio

Indirizzo	Via delle Grazie, 80 - Ancona
Telefono	071/8004013 – fax 071/8004000
Email:	<a href="mailto:t.servilio@inrca.it">t.servilio@inrca.it</a>
Pec:	<a href="mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it">inrca.protocollo@actaliscertymail.it</a>
Direttore dei Lavori	
Nome	Ing. Teobaldo Servilio
Indirizzo	Via delle Grazie, 80 - Ancona
Telefono	071/8004013 – fax 071/8004000
Email:	<a href="mailto:t.servilio@inrca.it">t.servilio@inrca.it</a>
Pec:	<a href="mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it">inrca.protocollo@actaliscertymail.it</a>
Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione.	
Nome	Ing. Teobaldo Servilio
Indirizzo	Via delle Grazie, 80 - Ancona
Telefono	071/8004013 – fax 071/8004000
Email:	<a href="mailto:t.servilio@inrca.it">t.servilio@inrca.it</a>
Pec:	<a href="mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it">inrca.protocollo@actaliscertymail.it</a>

### **3. Descrizione sintetica dell'opera – scelte progettuali ed organizzative (punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.lgs. 81/2008)**

In ottemperanza a quanto disposto dal D.lg. 81/08 e ss. mm. ii., a seguito dell'Aggiudicazione dell'Accordo Quadro, prima della stipula dei singoli appalti specifici, l'Aggiudicatario dovrà prendere contatti con il Coordinatore della Sicurezza dell'Istituto per verificare quanto contenuto nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (e quindi essere informato sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate dall'Istituto).

Premesso che la conclusione di un Accordo Quadro è finalizzato all'aggiudicazione di appalti specifici, in via preliminare si sono individuate come interferenze quelle contenute all'interno del presente documento P.S.C.

Considerando che alla stipula di appalti specifici potrebbero essere cambiate le condizioni legate ai rischi interferenti, l'Istituto, di volta in volta che aggiudicherà un appalto specifico, provvederà, se necessario, ad aggiornare il Piano di Sicurezza e Coordinamento

tramite il Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione individuando, tra l'altro, i relativi costi della sicurezza.

#### DESCRIZIONE DEI LAVORI

A titolo puramente indicativo e non esaustivo si elencano nel seguito le principali prestazioni esigibili all'Operatore Economico aggiudicatario dell'Accordo Quadro:

- La manutenzione ordinaria di natura edile, opere da fabbro e affini, opere da falegnami e affini, opere su infissi e affini, da eseguirsi presso gli edifici di cui all'Allegato 1 "Elenco Edifici" a seguito di un guasto od in accordo con le richieste dell'Amministrazione meglio descritte nel seguito;
- Lavori di pronto intervento (in somma Urgenza ed in Urgenza) potenzialmente esigibili in tutte le ore della giornata (h24);
- Fornitura di un software di gestione della manutenzione secondo le specifiche meglio definite nel seguito;
- La Rendicontazione degli interventi eseguiti all'interno di ciascun appalto stipulato all'interno dell'Accordo Quadro: l'aggiudicatario dovrà presentare un rapporto di lavoro o consuntivo con relativo bilancio per ogni singolo intervento indicante il numero di contratto specifico in cui l'intervento ricade, la descrizione dell'intervento, l'ubicazione delle prestazioni eseguite ed i singoli importi divisi rispettivamente per lavori a misura, per opere in economia (se preventivamente autorizzate dalla D.L. e nei limiti consentiti) e per provviste e/o materiali eventualmente occorsi e non previsti in tariffa. Ogni rendicontazione dovrà permettere di individuare l'Edificio, il Piano, la Struttura dell'Istituto e la tipologia del guasto in merito al quale l'intervento è stato eseguito al fine di poter utilizzare tale reportistica per eventuali indagini statistiche.

Infatti, tale rendicontazione specifica di ciascun intervento, dovrà far parte, al termine di ciascun contratto, di una rendicontazione complessiva in cui sarà possibile ricavare, tramite il software di gestione, la reportistica inerente l'analisi economica che permetta, con opportuni filtri, di ottenere la rendicontazione per contratto, per edificio, per struttura richiedente, per tipologia del guasto, etc.).

Infine, tali rendicontazioni, se richiesto dalla D.L., dovranno essere corredate da una relazione tecnica a firma del Direttore Tecnico dell'Aggiudicatario e descrittiva dei lavori eseguiti (con eventuali allegati: disegno costruttivo, foto, etc.). Tali rapporti dovranno essere sottoscritti dall'Aggiudicatario e visti dalla Direzione Lavori dell'Istituto.

Risultano escluse dalla attività appaltabili e da eseguire, tutte le manutenzioni di apparecchiature e/o manufatti già oggetto di altri appalti ed opportunamente segnalati dalla D.L.

#### Descrizione della tipologia dei possibili interventi manutentivi

In generale le attività di manutenzione di tipo edile ed idro-sanitario che potranno essere oggetto di singoli appalti specifici stipulati durante il periodo contrattuale di durata dell'Accordo dovranno svolgersi secondo le modalità che dipendono dalla tempistica connessa alla tipologia dell'intervento manutentivo richiesto. Infatti, in funzione dell'urgenza di un'attività manutentiva, l'Amministrazione, tramite la propria Direzione Lavori incaricata, potrà richiedere all'Aggiudicatario l'esecuzione delle seguenti tipologie di intervento:

#### *Manutenzione urgente su chiamata per guasto o manutenzione correttiva*

Tale tipologia di manutenzione è quella relativa agli interventi da effettuare immediatamente a seguito di un guasto o mal funzionamento verificatosi presso le strutture in uso all'Istituto: da tale tipologia di intervento potrebbero infatti scaturire, a seconda dell'urgenza richiesta, un pronto intervento da eseguirsi entro un'ora dalla chiamata oppure un intervento a breve termine da eseguirsi entro le 24 ore come meglio descritto nel seguito.

Risulta evidente che per entrambe le suddette tipologie di intervento (di somma urgenza ed urgenti), come già accennato in precedenza, le attività verranno contabilizzate a consuntivo e regolarizzate mediante la stesura di un contratto specifico stipulato successivamente all'esecuzione delle opere, secondo le condizioni ed i dettami previsti dall'Accordo Quadro.

Per maggior chiarezza si descrivono qui di seguito i lavori classificabili in pronto intervento o di somma urgenza e quelli urgenti o da eseguire nel breve termine.

#### *Lavori di pronto intervento o di somma urgenza*

Sono considerati lavori di pronto intervento tutte quelle opere di manutenzione che si rendono necessarie in ragione di eventi non prevedibili e che, per la loro natura e per eliminare rischi connessi con la sicurezza, sono da eseguire immediatamente. Rientrano in tale categoria le opere di riparazione che richiedono l'intervento entro le **due ore** successive alla richiesta trasmessa all'Aggiudicatario (anche in orari extra lavorativi: serali- notturni- prefestivi e festivi).

L'intervento, in tal caso, dovrà prevedere la messa in sicurezza della zona di lavoro, ogni altra operazione atta ad evitare ulteriori danni e tutto quanto possibile per evitare l'interruzione dei servizi erogati all'interno dei presidi e sedi dell'Istituto, anche mediante operazioni risolutive provvisorie. Le successive attività dovranno essere comunque concordate ed autorizzate tramite la Direzione dei Lavori e ricadranno nella tipologia dei lavori definiti da eseguirsi nel breve termine.

Nei casi di somma urgenza, sarà l'Aggiudicatario con la propria organizzazione che dovrà garantire, nel caso richiesto, la gestione simultanea di più interventi dove per "organizzazione" si intende la capacità dell'Aggiudicatario di eseguire con mano d'opera, mezzi, materiali e quanto altro necessario, l'esecuzione contemporanea di più opere, nei tempi prefissati dalla Direzione Lavori, come meglio specificato all'interno del presente Capitolato. L'Aggiudicatario sarà ritenuto pertanto responsabile per ogni danno derivante all'Istituto per la mancata tempestività degli interventi, per la mancanza di messa in sicurezza o per negligenza nell'adottare provvedimenti per evitare ulteriori danni rispetto a quelli presenti al momento dell'intervento.

Resta ben inteso che la coincidenza di uno o più interventi da eseguire in nessun modo giustifica eventuali ritardi nell'esecuzione dei lavori ordinati dalla Direzione Lavori.

L'Aggiudicatario, in tutti casi di emergenza ravvisati dalla D.L., dovrà garantire, anche mediante un presidio continuo, l'intervento in orario notturno o nei giorni festivi, al fine di poter ripristinare sempre e comunque le condizioni di sicurezza evitando l'interruzione dei servizi e l'interruzione del normale svolgimento delle attività ospedaliere e di gestione dell'attività d'ufficio.

#### *Lavori da eseguirsi nel breve termine o urgenti*

Sono classificati lavori a breve termine o urgenti quelle opere di manutenzione che richiedono l'intervento sul posto e la chiusura delle operazioni necessarie **al massimo entro le 24 ore** successive a decorrere dalla comunicazione di richiesta da parte della Direzione Lavori.

Nel caso in cui l'esecuzione dell'attività manutentiva nelle 24 ore preveda delle soluzioni temporanee e non risolutive e la risoluzione definitiva del problema richieda interventi complessi o l'allestimento di un cantiere, gli interventi successivi a quelli urgenti ricadranno nei lavori di manutenzione da eseguirsi all'interno di un altro contratto specifico stipulato in seguito alla stesura di un'offerta e di un cronoprogramma concernenti le attività da eseguire alla stessa stregua di tutti gli interventi di manutenzione programmata e predittiva meglio descritti nel seguito.

Non sembra superfluo ribadire che è piena ed esclusiva facoltà della Direzione Lavori stabilire se un'opera di manutenzione ha o meno i requisiti dell'intervento di somma urgenza od urgenza e pertanto da eseguire immediatamente.

Gli altri due tipi di manutenzione potenzialmente richiedibili all'aggiudicatario dell'Accordo Quadro sono la manutenzione programmata e la manutenzione predittiva: fanno parte di queste tipologie di manutenzione tutti quei lavori a medio e lungo termine la cui esecuzione avverrà solo in seguito ad una specifica stipula di contratto all'interno dell'Accordo Quadro richiamante le condizioni del medesimo accordo.

#### *Manutenzione programmata o preventiva*

La manutenzione programmata o preventiva rappresenta la manutenzione più comunemente applicata per ridurre la manutenzione su guasto. Questa tipologia di manutenzione potrà essere richiesta dall'Amministrazione nel caso in cui l'intervento manutentivo si renda necessario ma non è urgente e quindi può essere pianificato con l'operatore economico aggiudicatario.

#### *Manutenzione predittiva e/o migliorativa*

Tali tipologie di manutenzione verranno espletate nei seguenti casi: si è a conoscenza dello stato o ciclo di funzionamento dell'elemento o manufatto da mantenere per cui si può deciderne la manutenzione o la sostituzione dello stesso; il grado di ripetibilità di un certo guasto sullo stesso elemento da mantenere risulta elevato per cui si è nelle condizioni tecnico-economiche in cui occorre effettuare un intervento migliorativo volto a ridurre od eliminare la percentuale di accadimento del guasto.

In tutti i casi si affida all'Aggiudicatario l'onere di segnalare e di monitorare l'eventuale stato o frequenza di accadimento del guasto/rottura di uno stesso elemento tramite un'adeguata reportistica: rimane comunque facoltà della Direzione Lavori stabilire se l'intervento è da operare e di conseguenza porlo tra i lavori programmabili.

#### *Prescrizioni previste*

L'impresa esecutrice dovrà attenersi, durante lo svolgimento dei lavori, alle eventuali disposizioni e limitazioni sul tema della sicurezza in cantiere contenute all'interno del presente P.S.C. nonché alle necessarie disposizioni che venissero di volta in volta impartite e comunicate dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione. Ciò in quanto le opere in argomento dovranno essere realizzate in installazioni pienamente funzionanti e le cui esigenze operative e di sicurezza, essendo di preminente importanza, non dovranno essere, per quanto tecnicamente possibile, condizionate ed interferite dall'attività di cantiere. Durante la preparazione e l'allestimento del cantiere, come pure successivamente, nell'esecuzione delle opere e dei collaudi delle stesse, ogni cura ed accorgimento dovranno essere posti per non alterare o danneggiare, per quanto possibile, l'attuale finitura delle aree destinate ad alloggiare gli impianti. L'impresa dovrà inoltre isolare mediante recinzioni provvisorie di adeguata consistenza le zone interessate dal cantiere così come previsto dalla normativa vigente. L'impresa dovrà fornire materiali corredati di marcatura CE, laddove sia prevista. Qualora, nel corso dei lavori, la normativa tecnica fosse oggetto di revisione, l'impresa è tenuta a darne immediato avviso alla D.L. ed a concordare quindi le modifiche per l'adeguamento degli impianti alle nuove prescrizioni. Tutti i componenti dell'impianto dovranno essere installati da personale specializzato ed a regola d'arte ed in particolar modo seguendo le istruzioni fornite dalla relativa casa costruttrice del prodotto.

## **RELAZIONE CONCERNENTE LE AREE E L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

In questa sezione si forniranno indicazioni e prescrizioni riguardanti l'organizzazione del cantiere riferita alle parti comuni lasciando, come previsto dalla normativa vigente, all'impresa esecutrice l'onere di organizzare, all'interno del proprio P.O.S., le aree destinate alla realizzazione dell'opera (spazi destinati al posizionamento dei materiali) in accordo a quanto previsto all'interno del presente piano.

Pertanto, le prescrizioni da osservare riguardano per lo più le modalità di accesso e le vie di circolazione (carrabili e pedonali) per il raggiungimento dell'area di cantiere dei singoli edifici destinati ad alloggiare i suddetti impianti.

### *Modalità di accesso e vie di circolazione*

Come in precedenza già descritto, le modalità di accesso del personale al sito di installazione sono comuni e regolamentate mediante autorizzazione rilasciata dal direttore dei lavori della Stazione Appaltante.

Le vie di circolazione di mezzi, di attrezzature e di personale autorizzato, essendo diverse le sedi in uso all'Istituto, dovranno essere individuate e definite in una planimetria specifica di volta in volta esse dovranno evitare possibilità di interferenza con altro personale, riducendo il rischio di interferenza con le normali attività in svolgimento della Stazione Appaltante. Si avrà cura di diversificare la via di accesso pedonale al cantiere da quella carrabile, allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle due differenti viabilità. Tali vie di circolazione saranno segnalate con appositi cartelli e saranno mantenute curate e sgombre da materiali che possono recare problemi per la circolazione.

### *Dislocazione di zone di stoccaggio rifiuti, deposito materiali*

Si rinvia alla fase di esecuzione la definizione di planimetria dell'area destinata al deposito dei materiali, al carico scarico degli stessi ed allo stoccaggio dei rifiuti.

Si anticipa che all'interno del cantiere saranno previste zone per il deposito materiali da installare. Tali depositi saranno collocati seguendo lo schema della viabilità interna del cantiere e in natura alla semplificazione delle attività di carico/scarico (movimentazione) dei materiali stessi.

### *Deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione*

Non sono previsti materiali con pericolo di incendio o di esplosione.

### *Impianti di alimentazione*

Per quanto concerne l'alimentazione elettrica del cantiere saranno utilizzati gli impianti esistenti oppure un gruppo elettrogeno se non sarà possibile utilizzare l'allacciamento preesistente.

I.N.R.C.A.  
IL DIRIGENTE PER L'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Idelfo Servilio)

In ogni caso l'impianto elettrico di cantiere andrà realizzato secondo a regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente (es. D.M. 37/08).

*Realizzazione della recinzione, agibilità cantiere con accessi e vie di circolazione*

Come appresso più nello specifico indicato, l'area di cantiere sarà delimitata mediante una recinzione, di altezza non minore a quella richiesta per legge, realizzata così come in appresso indicato.

Resta inteso che le aree di cantiere dovranno essere debitamente segnalate a cura dell'impresa esecutrice: all'esterno del cantiere in prossimità degli accessi sarà apposta la cartellonistica di cantiere recante i dati relativi al cantiere e alle figure professionali che vi operano; all'interno del perimetro di cantiere saranno apposti anche i cartelli di sicurezza, divieto, avvertimento, prescrizioni, salvataggio, informazioni e complementari.

*Accesso in cantiere*

Le Imprese devono comunicare al CSE e mantenere aggiornato l'elenco del personale presente in cantiere; il personale deve essere sempre riconoscibile per mezzo di un cartellino identificativo che deve contenere i seguenti dati:

- a. Opera, lotto;
- b. nome dell'Impresa Affidataria;
- c. numero progressivo;
- d. eventuale nome dell'Impresa Sub affidataria;
- e. indicazione se dipendente, lavoratore autonomo od ospite;
- f. nome, cognome e numero di matricola;
- g. data di emissione del documento;
- h. firma del Direttore Tecnico dell'Impresa Affidataria.

Tali dati devono essere contenuti anche in un registro incluso nel POS dell'impresa esecutrice. Le figure che non svolgano attività continuativa in cantiere debbono essere trattati come ospiti preventivamente autorizzati ad entrare dal C.S.E.

L'accesso dei mezzi in cantiere è sotto il controllo e la responsabilità del preposto all'area interessata, che deve informare gli autisti e controllare che questi:

- a. scendano dal mezzo solo dove ciò non sia cagione di pericolo, indossando i DPI previsti per l'area;
- b. adeguino il comportamento alle norme di prudenza che vengono loro indicate.

*Smobilizzo area di cantiere*

Lo smobilizzo del cantiere avverrà successivamente al completamento di tutte le fasi lavorative. Si preveda anche, dopo tale fase, la bonifica dell'area.

**INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

La valutazione dei rischi deve essere finalizzata all'individuazione e all'attuazione di misure di protezione e prevenzione da adottare per la salvaguardia della salute e della sicurezza dei lavoratori. Pertanto tale processo sarà legato sia al tipo di fase lavorativa da svolgere in cantiere sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

La valutazione dei rischi si articola nelle seguenti operazioni:

- suddividere le lavorazioni/attività;
- identificare i fattori di rischio;
- quantificare i rischi (stima della probabilità di esposizione e della gravità degli effetti);
- individuare e mettere in atto le misure di prevenzione necessarie.

In questa sezione del documento, pertanto, verranno elencate le fasi lavorative ipotizzate dal C.S.P. da svolgere in cantiere con l'identificazione dei rischi ad esse connessi, soprattutto in relazione alle scelte organizzative e procedurali ad oggi intraprese e contenute nel presente PSC, rimandando al piano operativo di sicurezza dell'impresa esecutrice l'obbligo di integrare tale valutazione a seguito di progettazione esecutiva delle opere.

La singola fase lavorativa viene analizzata attraverso una scheda nella quale vengono individuati ed analizzati i seguenti elementi:

- Descrizione della lavorazione;
- Identificazione dei rischi (Scheda di riferimento R\_\_);
- Istruzioni operative e misure di sicurezza (Scheda di riferimento PO\_\_);
- Attrezzature/impianti normalmente utilizzati;
- Dispositivi di protezione individuali da utilizzare per ciascuna fase;
- Eventuali note.

Gli eventuali aggiornamenti saranno oggetto di revisione del documento in sede di esecuzione dei lavori. I rischi riscontrati per ciascuna fase lavorativa e le relative misure di prevenzione e protezione da adottare vengono descritti successivamente alle schede.

#### *Metodologia adottata e da adottare*

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità P di accadimento per la Gravità del Danno D:

$$R = P \times D$$

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

In funzione dell'indice di rischio viene attribuita a ciascun rischio una classe di criticità assoluta, secondo il seguente schema:

	<b>Bassa</b>	<b>Media</b>	<b>Alta</b>
<b>Bassa</b>	Rischio Trascurabile	Rischio Tollerabile	Rischio Moderato
<b>Media</b>	Rischio Tollerabile	Rischio Moderato	Rischio Sostanziale
<b>Alta</b>	Rischio Moderato	Rischio Sostanziale	Rischio intollerabile

Le classi di rischio costituiscono la base per stabilire se è necessario migliorare i controlli e per definire la scala temporale per gli interventi.

La classificazione delle attività e dei relativi rischi, rispetto alle risultanze della valutazione, ci porta dunque a stabilire le priorità di intervento.

Queste sono definite sulla base delle linee guida indicate nella successiva tabella in cui, in funzione della classe di rischio, sono stabiliti dei criteri di massima relativamente alle azioni da intraprendere e alla loro priorità.

<b>CLASSE DI RISCHIO</b>	<b>AZIONI E PRIORITÀ</b>
TRASCURABILE	Non è richiesta alcuna azione. Non sono necessarie registrazioni documentali.
TOLLERABILE	Non è richiesta alcuna misura aggiuntiva. Potrebbero essere prese in considerazione soluzioni più vantaggiose economicamente o miglioramenti che non richiedano costi addizionali.  È richiesto un monitoraggio allo scopo di assicurare che sia mantenuto un adeguato livello di controllo.

MODERATO	<p>Dovrebbero essere previsti degli interventi per ridurre il rischio residuo, considerando tuttavia con attenzione l'impatto in termini economici. Le misure di riduzione del rischio dovrebbero essere implementate entro un limite di tempo stabilito.</p> <p>Qualora il rischio sia associato a conseguenze particolarmente gravi potrebbe essere opportuno prevedere un approfondimento della valutazione per determinare con precisione la probabilità associata all'evento dannoso allo scopo di determinare la necessità di ulteriori misure di riduzione del rischio.</p>
SOSTANZIALE	<p>L'attività non dovrebbe essere avviata fino a quando non siano state attuate misure per la riduzione del rischio. Può essere necessario prevedere l'impegno di un quantitativo significativo di risorse per ridurre il rischio.</p> <p>Qualora il rischio coinvolga attività in corso dovrebbero essere intraprese azioni urgenti.</p>
INTOLLERABILE	<p>L'attività non dovrebbe essere avviata ed eventuali attività in corso dovrebbero essere immediatamente sospese fino a quando non siano state intraprese misure efficaci per ridurre il rischio.</p> <p>Qualora non fosse possibile ridurre il rischio nemmeno con un impiego illimitato di risorse, l'attività dovrà essere sospesa a tempo indeterminato.</p>

Il risultato della valutazione dei rischi è quindi il programma di azioni, per la progettazione, il mantenimento ed il miglioramento delle misure di prevenzione e protezione.

L'individuazione di tali misure è stata effettuata considerando i seguenti criteri:

- cercare, ove possibile, di eliminare il pericolo alla fonte (ad esempio sostituendo una sostanza pericolosa con una più sicura);
- dove non è possibile eliminare la fonte di pericolo, intervenire allo scopo di ridurre il rischio (ad esempio utilizzando strumenti a bassa tensione di alimentazione);
- cercare di adattare le operazioni alle capacità tecnico-operative del personale;
- utilizzare le possibilità offerte dallo sviluppo tecnologico;
- introdurre procedure gestionali e operative con specifici riferimenti sicurezza e alla tutela della salute dei lavoratori, sia per i processi di erogazione che per quei processi di servizio (ad esempio la manutenzione programmata di impianti e attrezzature) e individuare i relativi interventi formativi e informativi degli operatori;

- adottare misure di protezione collettiva;
- verificare le necessità di dotazioni e gli eventuali piani di emergenza per le diverse attività;
- adottare dispositivi di protezione individuale solo come ultima alternativa, qualora non fossero attuabili misure alternative e per ridurre l'entità di un eventuale rischio residuo.

ELENCO FASI/ATTIVITA' DI CANTIERE

Descrizione	Legame temporale con programma lavori
<b>Attività a carico del Committente</b>	
Coordinamento	N.D.
Attività di funzionamento del Presidio Ospedaliero	N.D.
Attività didattico-amministrative	N.D.
	N.D.
<b>Attività a carico dell'Aggiudicatario</b>	N.D.
Movimentazione Materiali – Attività di carico Scarico tramite sistemi di sollevamento	N.D.
Movimentazione Materiali – Disimballo materiali	N.D.
Movimentazione Materiali – Posizionamento elemento /manufatto da mantenere	N.D.
Demolizioni - elementi e/o manufatti edili	N.D.
Rifacimenti – Opere edili di rifinitura interne (tinteggi, pavimentazione, etc.)	N.D.
Assemblaggio distribuzione elettrica - Posizionamento quadri/Inverter e posa canalizzazione	N.D.
Opere su impianti idraulici – idrico sanitari ed affini	N.D.
Verifica assemblaggi e conformità impianto	N.D.

Assemblaggio distribuzione elettrica – Esecuzione di tracce nella muratura	N.D.
--	------

Si rimanda a quanto prescritto nel seguito del presente documento in riferimento alla trattazione della valutazione del rischio di interferenza e le relative misure di prevenzione e di coordinamento da adottare a cura sia della Stazione Appaltante che dell'Aggiudicatario.

<b>FASE DI LAVORAZIONE:</b> Movimentazione dei materiali (tramite sistemi di sollevamento)	
<b>DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE</b>	
Gestione delle fasi di movimentazione (scarico/carico e posizionamento) degli imballi contenenti le macchine e le parti di impianto da installare presso il cantiere.	
<b>MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI</b>	
Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Scheda collegata
Apparecchiatura di sollevamento carichi (Autogrù)	PO14; PO12
<b>RISCHI</b>	
Rischi	Schede
Interferenza con le normali attività di funzionamento del Presidio Ospedaliero/sede Caduta dall'alto Caduta Oggetti Investimento all'interno dell'area di cantiere Taglio e /o abrasioni Sollevamento manuale di carichi	Interferenza R00 Lavorazioni in altezza (R01) Caduta oggetti (R02) Investimento pedonale (R03) Taglio e /o abrasioni (R04) Sollevamento manuale di carico (R05)
<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>	
Rischi	Indice di valutazione
Caduta dall'alto Interferenza; Caduta Oggetti Investimento all'interno dell'area di cantiere Taglio e /o abrasioni Sollevamento manuale di carichi	Trascurabile Moderato Moderato Moderato Trascurabile
<b>MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA</b>	
Scheda	Scheda
Caduta oggetti (PO02) Investimento pedonale (PO03) Taglio e /o abrasioni (PO04) Interferenza (PO00)	Giornate ventose (PO10)
<b>DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>  Casco /elmetto protettivo	<input type="checkbox"/>  Otoprotettori
<input checked="" type="checkbox"/>  Scarpe antinfortunistiche	<input type="checkbox"/>  Facciali/maschere con filtro

X  Guanti protettivi	X  DPI 3a categoria
 Occhiali, maschere schermi	X  Indumenti protettivi e di sicurezza
X Indumenti alta visibilità	

<b>FASE DI LAVORAZIONE:</b> Disimballo dei materiali	
<b>DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE</b>	
Apertura degli imballaggi e posizionamento dei materiali (componente) secondo le necessità operative, nonché stoccaggio degli accessori in prossimità del punto di installazione.	
<b>MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI</b>	
Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura manuale	Scheda d'uso del costruttore
<b>RISCHI</b>	
Rischi	Schede
Investimento all'interno dell'area di cantiere Taglio e /o abrasioni Sollevamento manuale di carichi Interferenza con le normali attività di funzionamento del Presidio Ospedaliero/Sede INRCA	Investimento pedonale (R03) Taglio e /o abrasioni (R04) Sollevamento manuale di carico (R05) Interferenza R00
<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>	
Rischi	Indice di valutazione
Caduta Oggetti Investimento all'interno dell'area di cantiere Taglio e /o abrasioni Sollevamento manuale di carichi Interferenza	Trascurabile Moderato Moderato Moderato Moderato
<b>MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA</b>	
Scheda	Scheda

Caduta oggetti (PO02) Investimento pedonale (PO03) Taglio e /o abrasioni (PO04) Sollevamento manuale di carichi (PO05)		Interferenza (PO00)
<b>DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>  Casco /elmetto protettivo	<input type="checkbox"/>  Otoprotettori	
<input checked="" type="checkbox"/>  Scarpe antinfortunistiche	<input type="checkbox"/>  Facciali/maschere con filtro	
<input checked="" type="checkbox"/>  Guanti protettivi	<input type="checkbox"/>  DPI 3a categoria	
<input type="checkbox"/>  Occhiali, maschere schermi	<input checked="" type="checkbox"/>  Indumenti protettivi e di sicurezza	
<input checked="" type="checkbox"/> Indumenti alta visibilità		

<b>FASE DI LAVORAZIONE:</b> Posizionamento elemento / manufatto da mantenere	
<b>DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE</b>	
Posizionamento struttura (in HDPE od in alluminio) e fissaggio della stessa mediante apposito materiale atto a resistere ad eventuali carichi dovuti al vento.	
<b>MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI</b>	
Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura manuale Utilizzo Ponteggio Utilizzo attrezzature	Scheda d'uso del costruttore Utilizzo Ponteggio (PO13) Utilizzo attrezzature (PO15)
<b>RISCHI</b>	
Rischi	Schede
Taglio e /o abrasioni Movimentazione manuale dei carichi Utilizzo prodotti chimici Rischi ambientali (Da e verso il cantiere) Giornate ventose	Taglio e /o abrasioni (R04) Sollevamento manuale di carico (R05) Utilizzo prodotti chimici (R11) Rischi ambientali (R16) Giornate ventose (R10)
<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>	
Rischi	Indice di valutazione
Taglio e /o abrasioni	Trascurabile

Movimentazione manuale dei carichi	Trascurabile
Utilizzo prodotti chimici	Moderato
Utilizzo Ponteggio	Moderato
Rischi ambientali (R16)	Moderato

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Utilizzo prodotti chimici (PO11)	
Utilizzo Ponteggio (PO13)	
Rischi ambientali (PO16)	
Giornate ventose (PO10)	

Note: Verificare scheda tecnica e di sicurezza del materiale di riempimento involucro HDPE

**DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA**

 Casco /elmetto protettivo	 Otoprotettori
X  Scarpe antinfortunistiche	 Facciali/maschere con filtro
X  Guanti protettivi	 DPI 3a categoria
 Occhiali, maschere schermi	X  Indumenti protettivi e di sicurezza
Indumenti alta visibilità	

**FASE DI LAVORAZIONE:** Demolizioni - elementi e/o manufatti edili

**DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

L'opera consiste nell'attività di demolizione degli elementi e/o manufatti edili da sostituire o da cambiare.

**MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI**

Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura elettrica (trapano, martello demolitore, smerigliatrice)	Scheda d'uso del costruttore

**RISCHI**

**I.N.R.C.A.**  
 DIRIGENTE DEL SERVIZIO TECNICO  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teodoro Corallo)

Rischi	Schede
Taglio e /o abrasioni	Taglio e /o abrasioni (R04)
Elettrocuzione	Elettrocuzione (R06)
Rumore	Rumore (R07)
Vibrazione	Vibrazioni (R08)
Giornate ventose	Giornate ventose (R10)

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Rischi	Indice di valutazione
Taglio e /o abrasioni	Moderato
Elettrocuzione	Trascurabile
Rumore	Trascurabile
Vibrazione	Moderato
Giornate ventose	Trascurabile

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Taglio e /o abrasioni (PO04)	

Note:

**A) DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA**

 Casco /elmetto protettivo	X	 Otoprotettori
 Scarpe antinfortunistiche	X	 Facciali/maschere con filtro
 Guanti protettivi	X	 DPI 3a categoria
 Occhiali, maschere schermi	X	 Indumenti protettivi e di sicurezza
Indumenti alta visibilità		

**FASE DI LAVORAZIONE:** Rifacimenti – Opere edili di rifinitura interne (tinteggi, pavimentazione, etc.)

**DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

L'attività consiste nell'esecuzione di opere di natura edile concernenti essenzialmente opere di rifacimento e di rifinitura di spazi interni all'edificio (tinteggi, esecuzione di pavimentazioni, massetti, rivestimenti, etc.).

**MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI**

Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura elettrica (trapano, avvitatore, miscelatore) Attrezzatura manuale portatile	Scheda d'uso del costruttore Scheda d'uso del costruttore

**RISCHI**

Rischi	Schede
Taglio e /o abrasioni Elettrocuzione Rumore Vibrazione Utilizzo di Prodotti chimici	Taglio e /o abrasioni (R04) Elettrocuzione (R06) Rumore (R07) Vibrazioni (R08) Utilizzo prodotti chimici (R11)

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Rischi	Indice di valutazione
Taglio e /o abrasioni Elettrocuzione Rumore Vibrazione Utilizzo di prodotti chimici (R11)	Moderato Trascurabile Trascurabile Trascurabile Trascurabile

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Taglio e /o abrasioni (PO04) Utilizzo di prodotti chimici (PO11)	

Note:

**DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA**

 Casco /elmetto protettivo	X	 Otoprotettori
X  Scarpe antinfortunistiche	X	 Facciali/maschere con filtro
X  Guanti protettivi		 DPI 3a categoria
X  Occhiali, maschere schermi	X	 Indumenti protettivi e di sicurezza
Indumenti alta visibilità		

--	--

**FASE DI LAVORAZIONE:** Posizionamento quadri, inverter e canalizzazioni elettriche

**DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

Posizionamento così come definito all'interno del progetto definitivo dei quadri, inverter e canalizzazioni elettriche necessarie all'.

**MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI**

Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura elettrica (trapano, avvitatore, smerigliatrice) Attrezzatura manuale portatile Utilizzo Ponteggi	Scheda d'uso del costruttore Scheda d'uso del costruttore Utilizzo Ponteggi (PO13)

**RISCHI**

Rischi	Schede
Taglio e /o abrasioni Elettrocuzione Rumore Vibrazione Utilizzo Ponteggi	Taglio e /o abrasioni (R04) Elettrocuzione (R06) Rumore (R07) Vibrazioni (R08) Utilizzo Ponteggi (R13)

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Rischi	Indice di valutazione
Taglio e /o abrasioni Elettrocuzione Rumore Vibrazione Utilizzo Ponteggi	Moderato Trascurabile Trascurabile Trascurabile Moderato

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Taglio e /o abrasioni (PO04) Utilizzo Ponteggi (PO13)	

Note:

**DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA**

 Casco /elmetto protettivo	 Otoprotettori
X  Scarpe antinfortunistiche	 Facciali/maschere con filtro

<input checked="" type="checkbox"/>  Guanti protettivi	<input checked="" type="checkbox"/>  DPI 3a categoria
<input checked="" type="checkbox"/>  Occhiali, maschere schermi	<input checked="" type="checkbox"/>  Indumenti protettivi e di sicurezza
Indumenti alta visibilità	

**FASE DI LAVORAZIONE:** Opere su impianti idraulici –idrico sanitari ed affini-

**DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE**

L'attività consiste nell'esecuzione di impianti o parti di impianto idraulico all'interno di edifici esistenti

**MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI**

Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Attrezzatura manuale (Chiave inglese, chiave a pappagallo, martello etc.)	Scheda d'uso del costruttore

**RISCHI**

Rischi	Schede
Taglio e /o abrasioni	Taglio e /o abrasioni (R04)
Inciampo e/o scivolamento	Inciampo (R04)
Interferenza	Interferenza (R00)

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Rischi	Indice di valutazione
Taglio e /o abrasioni	Moderato
Inciampo	Trascurabile
Interferenza	Moderato

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Taglio e /o abrasioni, inciampi (PO04)	
Interferenza (PO00)	

Note: I collegamenti idraulici vanno verificati da personale specializzato.

DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA	
 Casco /elmetto protettivo	 Otoprotettori
X  Scarpe antinfortunistiche	 Facciali/maschere con filtro
X  Guanti protettivi	 DPI 3a categoria
 Occhiali, maschere schermi	X  Indumenti protettivi e di sicurezza
Indumenti alta visibilità	

<b>FASE DI LAVORAZIONE:</b> Verifica dell'assemblaggio dell'impianto idraulico e prove di tenuta.	
<b>DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE</b>	
Attività di prova di tenuta dell'impianto idraulico, verifica delle pressioni e di funzionamento.	
<b>MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI</b>	
Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Apparecchiatura portatile (manometro) Prodotti chimici	Scheda d'uso del costruttore Schede tecniche e di sicurezza
<b>RISCHI</b>	
Rischi	Schede
Utilizzo di prodotti chimici	Utilizzo di prodotti chimici (R11)
<b>VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>	
Rischi	Indice di valutazione

Utilizzo di prodotti chimici	Moderato
<b>MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA</b>	
Scheda	Scheda
Utilizzo di prodotti chimici (PO11)	
Note: Tale fase dovrà essere svolta solo da personale specializzato ed autorizzato.	
<b>DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA</b>	
 Casco /elmetto protettivo	 Otoprotettori
X  Scarpe antinfortunistiche	X  Facciali/maschere con filtro
X  Guanti protettivi	 DPI 3a categoria
 Occhiali, maschere schermi	X  Indumenti protettivi e di sicurezza
X Indumenti alta visibilità	

<b>FASE DI LAVORAZIONE:</b> Opere di assistenza muraria	
<b>DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE</b>	
Esecuzione di tracce nella muratura.	
<b>MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI</b>	
Macchine, attrezzature e impianti utilizzati	Schede
Apparecchiatura elettrica portatile	Scheda d'uso del costruttore
Attrezzatura portatile manuale	Scheda d'uso del costruttore
Macchine di sollevamento persone (Piattaforma mobile, etc.)	Manuale d'uso macchina utilizzata
Utilizzo di ponteggi	Utilizzo di ponteggi (PO13)
<b>RISCHI</b>	
Rischi	Schede
Caduta dall'alto	Lavorazioni in altezza (R01)
Interferenza	Interferenza (R00)

Caduta Oggetti - Rumore Investimento all'interno dell'area di cantiere Taglio e /o abrasioni Inalazione polveri	Caduta oggetti (R02) – Rumore (R07) Investimento pedonale (R03) Taglio e /o abrasioni (R04) Inalazione polveri (R09)
--	---

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

Rischi	Indice di valutazione
Caduta dall'alto	Trascurabile
Caduta Oggetti	Moderato
Investimento all'interno dell'area di cantiere	Moderato
Taglio e /o abrasioni; Interferenza	Moderato
Inalazione polveri	Trascurabile

**MODALITÀ DI PREVENZIONE E DI GESTIONE IN SICUREZZA DELLA FASE LAVORATIVA**

Scheda	Scheda
Caduta oggetti (PO02) Investimento pedonale (PO03) Taglio e /o abrasioni (PO04) Interferenza (PO00)	Rumore (PO07)

Note:

**DPI DURANTE LA FASE LAVORATIVA**

<input checked="" type="checkbox"/>  Casco /elmetto protettivo	<input checked="" type="checkbox"/>  Otoprotettori
<input checked="" type="checkbox"/>  Scarpe antinfortunistiche	<input checked="" type="checkbox"/>  Facciali/maschere con filtro
<input checked="" type="checkbox"/>  Guanti protettivi	<input checked="" type="checkbox"/>  DPI 3a categoria
<input checked="" type="checkbox"/>  Occhiali, maschere schermi	<input checked="" type="checkbox"/>  Indumenti protettivi e di sicurezza
<input checked="" type="checkbox"/> Indumenti alta visibilità	

**ELENCO DEI RISCHI RISCONTRATI**

Tipologia rischio	n. Scheda descrizione	n. Scheda prescrizioni/istruzioni operative e misure da adottare in riferimento al rischio
-------------------	-----------------------	--

<b>Rischio di interferenza<sup>1</sup></b>	<b>R00</b>	<b>P000</b>
<b>Rischio di caduta persone dall'alto</b>	<b>R01</b>	<b>P001</b>
<b>Rischio di caduta di oggetti</b>	<b>R02</b>	<b>P002</b>
<b>Rischio investimento all'interno dell'area di cantiere</b>	<b>R03</b>	<b>P003</b>
<b>Rischio di Taglio e/o Abrasione, inciampi</b>	<b>R04</b>	<b>P004</b>
<b>Rischio di sollevamento manuale dei carichi</b>	<b>R05</b>	<b>P005</b>
<b>Rischio di elettrocuzione</b>	<b>R06</b>	<b>P006</b>
<b>Rischio esposizione al Rumore</b>	<b>R07</b>	<b>P007</b>
<b>Rischio esposizione alle Vibrazioni</b>	<b>R08</b>	<b>P008</b>
<b>Rischio di inalazione polveri</b>	<b>R09</b>	<b>P009</b>
<b>Rischi dovuti a sbalzi eccessivi di temperatura e giornate ventose</b>	<b>R10</b>	<b>P010</b>
<b>Rischio utilizzo prodotti chimici</b>	<b>R11</b>	<b>P011</b>
<b>Rischi durante il carico/scarico dei materiali dagli automezzi</b>	<b>R12</b>	<b>P012</b>
<b>Rischi connessi all'utilizzo di ponteggi</b>	<b>R13</b>	<b>P013</b>
<b>Rischi connessi all'utilizzo di apparecchi di sollevamento</b>	<b>R14</b>	<b>P014</b>
<b>Rischi connessi all'utilizzo di attrezzature</b>	<b>R15</b>	<b>P015</b>
<b>Rischi ambientali trasmessi da e verso il cantiere oggetto di lavorazioni</b>	<b>R16</b>	<b>P016</b>
<b>Fattori individuali di rischio</b>	<b>R17</b>	<b>P017</b>

**Valutazione Rischio di interferenza R00**

I lavori in esse si svolgono principalmente presso i siti riportati in allegato al CSA ed in uso dall'Istituto. Tali attività sono svolte essenzialmente all'interno degli stessi fabbricati: trattandosi infatti di lavori di manutenzione, questi prevedono oltre che la movimentazione di componenti/manufatti da mantenere nelle aree cortilizie e stradali (in adiacenza ai fabbricati), anche l'esecuzione delle opere all'interno dei locali designati che sono raggiungibili soltanto mediante l'attraversamento di spazi interni.

Queste aree interne sono soggette al transito di pedoni e di veicoli e, soprattutto, trattandosi di aree sanitarie, saranno soggette ad attività principalmente di assistenza ed amministrative caratterizzate da un alto grado di affollamento di persone. Per ovviare all'elevato rischio di interferenza esistente, tutti i lavori andranno effettuati garantendo la massima sicurezza di tutti gli operatori e di eventuali terzi, e, soprattutto, nei momenti critici delle lavorazioni, occorrerà effettuare l'interruzione dei flussi pedonali e veicolari su disposizione del referente dell'Aggiudicatario e di concerto con il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

Si ribadisce che le lavorazioni più pericolose e interferenti (carico/scarico, rimozione e trasporto materiali) dovranno essere confinate, con barriere fisse (recinzioni) opportunamente segnalate con conseguente necessità di arrecare il minimo disturbo possibile, garantendo allo stesso tempo adeguata sicurezza.

Occorrerà pertanto definire di volta in volta le aree di cantiere ed i percorsi pedonali e veicolari che il personale dell'Aggiudicatario dovrà rispettare nell'effettuare un'opera di manutenzione all'interno di un sito specifico al fine di ridurre al minimo il rischio di interferenza delle lavorazioni. Inoltre, se esiste un alto rischio interferente, occorrerà che tali fasi di lavoro siano eseguite in giornate prefestive e/o festive dove sono ridotte al minimo le normali attività sanitarie e d'ufficio.

Se occorre intervenire infine su impianti elettrici, di concerto con il preposto della ditta esecutrice e con il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, prima dare inizio alle lavorazioni, occorrerà pre-allertare l'utenza, accertandosi che si possa togliere tensione al quadro generale di alimentazione impianti sezionando le utenze interessate. Il quadro stesso verrà poi assicurato e lucchettato in maniera tale da evitare qualsivoglia accidentale operazione di attivazione durante le attività a rischio elettrocuzione.

Prescrizioni/Istruzioni operative e misure da adottare per il coordinamento e controllo PO00

## Azioni di Coordinamento

Dovranno essere realizzate le seguenti azioni di coordinamento, a cura del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- i rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori delle imprese esecutrici saranno interpellati dal Coordinatore per l'esecuzione, sul contenuto degli accordi aziendali e di conseguenza saranno prese le opportune iniziative per rendere tali accordi operativi sul cantiere oggetto del presente Piano;
- ogni qualvolta l'andamento dei lavori lo richieda ed in particolare in occasione di fasi di lavoro critiche, il Coordinatore per l'esecuzione, prenderà iniziative atte a stabilire la necessaria collaborazione fra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, nonché la loro reciproca informazione;
- prima dell'inizio dei lavori, il Coordinatore per l'esecuzione riunirà i responsabili dell'impresa appaltatrice principale e delle altre imprese esecutrici presenti ed illustrerà loro il contenuto del PSC e si accerterà della loro presa visione del PSC stesso, relativamente alle fasi lavorative di loro competenza (Riunione preliminare all'inizio dei lavori);
- prima dell'inizio di fasi critiche di lavorazione, comportanti rischi particolari, le imprese esecutrici verranno riunite (Riunione periodiche durante l'effettuazione dell'attività) per chiarire i rispettivi ruoli e competenze. In particolare il presente PSC fornisce già i seguenti criteri e regolamentazioni in merito a:
  - o I ponteggi saranno a disposizione di tutte le Ditte o Imprese interessate alla costruzione. Pertanto è l'Impresa aggiudicataria quella che ne avrà la responsabilità, sia per la loro installazione -con rispondenza alla normativa- che per la manutenzione per tutta la durata dei lavori.
  - o I mezzi di sollevamento fissi -gru, paranchi, tiri in alto- saranno regolati anch'essi dagli stessi criteri esposti al paragrafo precedente. Operatori delle gru saranno unicamente gli addetti abilitati dell'Impresa aggiudicataria. È previsto l'uso di autogrù da parte delle singole Ditte coinvolte, ma solo sotto il diretto ordine e la sorveglianza di un preposto dell'Impresa aggiudicataria. Egli avrà l'obbligo di prendere accordi preventivi con gli addetti alle gru al fine di evitare pericolosi affollamenti o intersezioni fra i loro raggi d'azione. Considerato lo spazio a disposizione di automezzi e autogrù tale problematica nella fase operativa dovrà essere oggetto di attenta considerazione.
  - o L'impianto elettrico di cantiere sarà realizzato dall'Impresa aggiudicataria e messo a disposizione delle eventuali altre Ditte. Queste potranno utilizzarlo, ma non potranno apportarvi modifiche se non concordate col Responsabile di cantiere e sempre che queste non abbassino il livello di sicurezza generale.
  - o L'utilizzo di tutte le dotazioni cantieristiche sopra elencate, nel dettaglio giornaliero, sarà regolato e coordinato dal Responsabile del cantiere.

### **Azioni di Controllo: sopralluoghi in cantiere e verifica dell'attuazione del PSC**

Da parte del Coordinatore per l'esecuzione, saranno eseguiti sopralluoghi periodici sul cantiere, tesi ad accertare la corretta applicazione del PSC. Per ciascun sopralluogo verrà redatto un verbale controfirmato dal direttore tecnico del cantiere o dal preposto. Nel verbale saranno incluse disposizioni di dettaglio, relative alla sicurezza, anche a parziale modifica e integrazione del PSC. Copia del verbale sarà depositata nell'ufficio del cantiere.

Se, nel corso del sopralluogo, il Coordinatore per l'esecuzione verificherà l'esistenza di una situazione di pericolo grave ed imminente (mancato rispetto delle norme di sicurezza), egli provvederà a sospendere immediatamente la singola lavorazione, facendone richiesta al direttore tecnico di cantiere o al preposto, se presenti, oppure direttamente ai lavoratori interessati, in caso di loro assenza o indisponibilità. Subito dopo ne darà comunicazione al datore di lavoro o ai suoi rappresentanti e redigerà apposito verbale. La sospensione della lavorazione dovrà essere mantenuta fino al nulla osta del Coordinatore per l'esecuzione alla ripresa del lavoro, dopo avere constatato l'eliminazione della causa che l'ha determinata.

### **Informazione**

o Il Coordinatore per l'Esecuzione durante lo svolgimento dei propri compiti si rapporterà esclusivamente con il Responsabile di Cantiere dell'Impresa appaltatrice o il suo sostituto.

o Nel caso in cui l'Impresa appaltatrice faccia ricorso al lavoro di altre Imprese o Lavoratori autonomi, dovrà provvedere al coordinamento delle stesse secondo quanto previsto dal presente Piano di Sicurezza e Coordinamento. o Nell'ambito di tale coordinamento, sarà compito dell'Impresa appaltatrice trasmettere alle imprese fornitrici e subappaltatrici, la documentazione della sicurezza, comprese tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi svolti dal Responsabile dell'Impresa assieme al Coordinatore per l'Esecuzione. Le imprese appaltatrici dovranno documentare, al Coordinatore per l'Esecuzione, l'adempimento a queste prescrizioni mediante la presentazione delle ricevute di consegna previste dal piano e dai verbali di riunione firmate dai sui Subappaltatori e/o fornitori. o Il Coordinatore per l'Esecuzione si riserva il diritto di verificare presso le Imprese ed i Lavoratori autonomi presenti in cantiere che queste informazioni siano effettivamente giunte loro da parte della Ditta appaltatrice.

### **Lavori in altezza (R01) Descrizione**

I lavori in quota possono esporre i lavoratori a rischi particolarmente gravi per la loro salute e sicurezza. Ci riferiamo in particolare ai rischi di caduta dall'alto che rappresentano una percentuale elevata del numero di infortuni, soprattutto per quello che riguarda gli infortuni mortali. Si intende per "lavoro in quota": attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2.00 metri rispetto ad un piano stabile.

Questo rischio, che raggiunge il suo massimo nei cantieri temporanei e mobili dove le lavorazioni in altezza vengono svolte quotidianamente, interessa tutte le attività lavorative che espongono i lavoratori a rischi di caduta da un'altezza superiore a 2 metri, in particolare i manutentori di fabbricati e/o di impianti.

### ***Prescrizioni ed istruzioni operative (P001)***

È fondamentale che gli addetti, in relazione alle protezioni adottate dal datore di lavoro, operino nel rispetto delle indicazioni da questi fornite e nel rispetto delle indicazioni fornite dal costruttore nel caso vengano utilizzati dei dispositivi di protezione individuale. Si ricorda che l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto è subordinato all'avvenuto addestramento dell'operatore.

È obbligatorio utilizzare solo attrezzature specificamente destinate al lavoro in quota.

È assolutamente vietato utilizzare scale o passerelle di fortuna auto costruite, oppure le pale o le benne di carrelli elevatori e montacarichi per il sollevamento di persone al fine di effettuare lavori in elevazione.

### **Protezioni**

- **Collettive:** ponteggio metallico fisso, parapetti, reti di sicurezza, ecc.
- **Personali:** dispositivi individuali di protezione individuale (DPI) quali elmetti di protezione, dispositivi anti caduta, dispositivi di ancoraggio, imbracatura per il corpo, ecc.
- **Temporanee:** ponteggio metallico fisso, parapetti mobili, ecc.
- **Fisse:** parapetti e sistemi fissi di ancoraggio

### **Pericoli**

Caduta dall'alto in seguito alla perdita di equilibrio del lavoratore e/o all'assenza di adeguate protezioni (collettive o individuali).

Nella fase di arresto della caduta le decelerazioni devono essere contenute entro i limiti sopportabili senza danno del corpo umano.

La sospensione inerte, a seguito di perdita di conoscenza, può indurre la cosiddetta "patologia causata dalla imbracatura", che consiste in un rapido peggioramento delle funzioni vitali in particolari condizioni fisiche e patologiche. Per ridurre il rischio da sospensione inerte è fondamentale che il lavoratore sia staccato dalla posizione sospesa al più presto.

Quando esiste il rischio di caduta, può accadere che il lavoratore, sottoposto al cosiddetto "effetto pendolo", possa urtare contro un ostacolo o al suolo.

Lesioni (schiacciamenti, cesoiamenti, colpi, impatti, tagli) causate dall'investimento di masse cadute dall'alto durante il trasporto con gru, argani, ecc.

## **Danni**

### **Infortunio grave, gravissimo o morte dovuto alla caduta dall'alto dell'operatore**

Nello svolgimento delle attività lavorative questo tipo di rischio si può manifestare soprattutto se si adottano comportamenti scorretti: dai lavori sulle coperture svolti senza le necessarie protezioni, per passare attraverso l'utilizzo di attrezzature inadeguate quali sedie, bancali, scatoloni impilati, forche dei muletti per raggiungere la quota di lavoro.

### **Schiacciamento, lesioni gravi dovute all'impatto dell'operatore contro ostacoli quali ponteggio, fabbricato, macchinari, ecc. (effetto pendolo)**

Questo tipo di rischio si manifesta in presenza di una cattiva progettazione delle protezioni individuali contro le cadute dall'alto. È infatti necessario, in sede di posizionamento dei punti di ancoraggio, valutare correttamente questo rischio in modo da fornire indicazioni agli operatori sul tipo di dispositivi di protezione individuale da utilizzare. Una corretta progettazione ed una corretta informazione eviteranno ai manutentori di coperture e di impianti questo tipo di rischio.

### **Infortunio grave dovuto alla caduta di materiale dall'alto (R02)**

Durante i lavori in quota è opportuno che la zona sottostante venga debitamente confinata al fine di evitare che qualche attrezzo o materiale utilizzato durante la lavorazione, cadendo, vada a colpire il personale. Gli operatori a terra dovranno essere dotati di dispositivi di protezione individuale per la protezione della testa.

Quella che segue è una breve e non esaustiva panoramica sugli aspetti fondamentali relativi ai requisiti tecnici che deve osservare chi si appresta ad eseguire un'opera in quota.

**Parapetti** - Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di un metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiede alta non meno di 20 centimetri, messa di costa e aderente al tavolato.

Correnti e tavola fermapiede non devono lasciare una luce, in senso verticale, maggiore di 60 centimetri. Sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti.

**Aperture nel suolo e nelle pareti** - Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi o degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse e i pozzi, devono essere provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture devono essere munite di apposite segnalazioni di pericolo. Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, devono essere provviste di solida barriera o munite di parapetto normale. Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di 90 cm quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo.

Lesioni gravi e/o morte per la prolungata sospensione inerte dell'operatore conseguente ad una caduta

In caso di caduta il sistema di arresto della caduta è concepito per minimizzare gli effetti della gravità sul corpo umano (ridurre la forza di arresto, evitare o rallentare l'urto contro l'ostacolo).

Malgrado ciò, le conseguenze di una caduta sono spesso gravi. La sospensione inerte in una qualsiasi imbracatura può provocare gravi disturbi fisiologici.

Questi disturbi non si verificano nel caso di una sospensione prolungata con un soggetto cosciente, in quanto questo modifica da solo continuamente i punti di appoggio nella sua imbracatura.

Principali norme comportamentali dei lavoratori

### **Prescrizioni da osservare PO02**

Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione e alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

In particolare i lavoratori:

- a) osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- b) utilizzano correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza; c) utilizzano in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- d) segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi di cui alle lettere b) e c), nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- e) non rimuovono o modificano senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- f) non compiono di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori.

Nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, devono essere scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

- a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.

Deve essere scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta. Sarà utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata d'impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non è possibile modificare.

Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, devono essere

adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.

I lavori temporanei in quota devono essere effettuati soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.

### **Rischio di investimento all'interno dell'area di cantiere (R03)**

Per ciò che concerne la descrizione del presente rischio, vedasi quanto già indicato nel capitolo relativo alla descrizione delle opere, all'organizzazione del cantiere, alle modalità degli accessi ed alla viabilità.

### **Prescrizioni ed istruzioni operative (PO03)**

In generale all'atto esecutivo si cureranno le seguenti prescrizioni:

- a) Installare correttamente la segnaletica, la quale, senza ambiguità dovrà indicare:
  - quali sono le manovre permesse e/o quelle vietate;
  - tutti gli ostacoli fissi o temporanei, i pericoli di varia natura, specialmente se temporanei;
- b) mantenere sgombre da materiali tutte le zone carrabili compresi i parcheggi;
- c) mantenere la viabilità interna in maniera tale da:
  - mantenere la pavimentazione (pista stabilizzata) della viabilità interna in buone condizioni per tutta la durata del cantiere, bagnando periodicamente le zone non pavimentate durante la stagione calda per evitare la formazione di polveri;
  - rinnovare all'occorrenza i tratti ammalorati e controllare periodicamente che non vi siano pericoli di smottamenti del terreno, apertura di voragini, formazione di pozzanghere o altro che possa compromettere la stabilità delle strade o delle piste su cui transitano i veicoli di qualsiasi genere, in relazione specialmente al carico trasmesso al suolo;
- d) illuminare le vie di accesso e i percorsi interni, mantenendone l'efficienza per tutta la durata del cantiere;
- e) mantenere accessi distinti: carrabili e pedonali; se non possibile prevedere almeno un passo d'uomo separato dal percorso carrabile tramite un paletto o meglio una breve segregazione stabile come una transenna in legno o in metallo;
- f) se provvisoriamente o difformemente dalle indicazioni del presente PSC vengono installate strutture o impianti aerei posti al di sopra della sede stradale, ad altezza pericolosa, occorre segnalare immediatamente la sagoma limite in altezza, in posizione

sufficiente arretrata in modo da consentire all'autista di prenderne comodamente visione. Meglio se in aggiunta alla segnaletica si installano, sempre ad adeguata distanza, portali in legno o in tubolari di acciaio che lascino pendere cartelli mobili in modo che un veicolo non passi sotto di esso senza aver urtato i cartelli e richiamato l'attenzione del conducente;

g) le strade ad uso promiscuo devono avere una fascia laterale di larghezza pari a m. 0,70 per i pedoni e 2,50 per i veicoli e, se possibile, una seconda banchina, sul lato opposto di altri m. 0,70; altrimenti ogni 20 metri prevedere una piazzola di rifugio per i pedoni. La segnaletica stradale deve chiaramente indicare se la viabilità è a senso unico, doppio senso alternato o altro, secondo quanto indicato nei grafici allegati al PSC.

h) la velocità massima dei veicoli deve essere di 10 km/h, chiaramente segnalata da cartelli a norma;

i) i passaggi carrabili vicino ai ponteggi devono essere segregati e muniti di segnaletica di pericolo (cartelli a strisce inclinate gialle e nere);

Nel caso specifico si è supposto di non avere una vera e propria viabilità interna, ma solo una piazzola per il posizionamento di autocarro o autogrù.

L'ingresso e l'uscita degli automezzi nell'area di cantiere dovrà avvenire sotto la costante presenza di un preposto che allontanerà tutti i presenti durante le manovre di ingresso/uscita e posizionamento degli automezzi. In particolare l'uscita degli automezzi dall'area di cantiere sulla via sarà coadiuvata dal detto preposto che provvederà a segnalare anche al traffico esterno la presenza dell'automezzo in manovra.

#### **RISCHIO DI TAGLIO E/O ABRASIONI, INCIAMPI (R04 – PO04)**

##### Descrizione

Colpi, tagli, abrasioni, contusioni, causate dall'utilizzo improprio di apparecchiature portatili elettriche, oggetti e/o macchinari e/o attrezzature utilizzate nelle sedi di lavoro.

La ditta appaltatrice dovrà formare ed informare il proprio personale sulle modalità di utilizzo di tali attrezzature al fine di ridurre al minimo il presente rischio.

##### **Inciampi:**

##### Descrizione

Cadute in piano a seguito di inciampi per presenza di ostacoli accidentali o a scivolamento dovuti al fatto che le lavorazioni saranno svolte per la maggior parte in copertura che rappresenta l'area di cantiere dove vi è la presenza di macchinari, di canalizzazioni, etc. poste al piano di calpestio.

La ditta appaltatrice) dovrà accertarsi delle eventuali criticità delle sedi di lavoro, attraverso un sopralluogo obbligatorio in modo da predisporre opportune segnalazioni.

### **SOLLEVAMENTO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI R05-PO05**

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio dorso-lombare nei casi seguenti:

Definizione dei carichi

- il carico è troppo pesante ( $\geq$  kg 30);
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio tra l'altro dorso-lombare nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale e di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;

- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

#### Esigenze connesse all'attività

L'attività può comportare un rischio dorso-lombare se comporta una o più delle seguenti esigenze:  sforzi fisici che sollecitino in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;

- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

### **RISCHIO ELETTRICO R06**

#### Descrizione

Contatto con parti in tensione: la probabilità che si verifichi tale situazione di rischio può esserci durante le operazioni di montaggio / assemblaggio meccanico ed elettrico e di prova di funzionamento e di segnale di eventuali impianti da installare, così come precedentemente evidenziato nelle schede delle fasi o durante le operazioni di manutenzione.

#### **Prescrizioni ed istruzioni operative P006**

- o I contatti diretti si evitano con il corretto isolamento di tutte le parti in tensione e la dotazione di tutti quegli accorgimenti atti a rendere impossibili tali contatti accidentali.
- o Per i contatti indiretti è indispensabile l'IMPIANTO DI TERRA UNICO al quale vanno collegate tutte le masse dell'impianto con conduttori di protezione e tutte le masse estranee mediante conduttori equipotenziali principali.
- o Le masse estranee sono tutte le parti metalliche che possono venire a contatto con l'impianto elettrico e le parti metalliche degli apparecchi utilizzatori, normalmente non in tensione, ma che possono entrare in tensione per cedimento dell'isolamento o per altre cause accidentali.
- o L'impianto elettrico è una delle più delicate dotazioni del cantiere e pertanto va realizzato con la massima serietà e adottando tutti gli accorgimenti della tecnica e seguendo le norme della regola dell'arte (norme CEI). In particolare il suo dimensionamento va fatto per la punta massima di utilizzazione;

- o La legge 46/90 (Decreto 37 del 22.01.2008) fissa le procedure di sicurezza; essa è una legge europea;
- o Per l'art. 3: l'impianto deve essere realizzato da ditta iscritta alla CCIA; I collegamenti elettrici devono essere effettuati da personale qualificato ai sensi della legge 46/90, che deve provvedere alla verifica dell'impianto prima dell'utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni.
- o Per l'art. 6 (confermato dall'art. 4 del DPR 447/91): l'impianto va realizzato da un installatore iscritto alla CCIA; il tecnico firma un proprio elaborato che rifletta la reale esecuzione. La dichiarazione di conformità è richiesta anche per i cantieri edili e va tenuta in cantiere;
- o È bene ricordare che anche il migliore degli impianti elettrici è soggetto a rapido deterioramento e danneggiamento per le particolari condizioni ambientali in cui si trova, occorre quindi che elettricisti abilitati verifichino a cadenze regolari l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza presenti (isolamenti, interruttori, sezionatori, quadri, ecc.);
- o Immediatamente a valle del punto di consegna dell'Azienda distributrice va installato l'interruttore di protezione generale. Da esso si dipartono le diverse linee facenti capo ad altrettanti quadri di distribuzione;
- o I quadri vanno collocati in luoghi riparati, ma facilmente visibili e accessibili. Essi devono contenere tutti i dispositivi di sicurezza come interruttore generale - sezionatore, i dispositivi di protezione contro il corto circuito e quelli per le dispersioni verso terra. Gli Interruttori termici servono per una protezione termica alla linea; gli Interruttori magnetici servono per la protezione da corto circuito; gli interruttori differenziali servono per la protezione delle dispersioni verso terra;
- o Non lasciare cavi elettrici liberi lungo le vie di transito siano esse pedonali che, peggio, carrabili, altrimenti, oltre a costituire motivo di inciampo e di intralcio, il loro deterioramento sarà quanto mai precoce con tutti i conseguenti rischi;
- o L'Isolamento IP è efficace per i contatti diretti; il collegamento a terra è efficace per i contatti indiretti;
- o I materiali devono essere di qualità e marchiati (IMQ) e CE;
- o Le cause primarie del "Guasto elettrico" responsabile di corto circuito e di dispersione verso terra sono:
  - Le sovratensioni dovute a contatti accidentali fra tensioni diverse, a manovre errate degli utilizzatori con conseguente corto circuito; pericolo di elettrocuzione;
  - Le sovra-temperature per superamento dei limiti dei conduttori e/o degli isolanti, con pericolo di perdita di isolamento e ustioni in caso di contatto;

- Le sovracorrenti per superamento della portata massima con pericolo di scoppio e/o incendio, proiezioni di materiale incandescente, elettrocuzione;
- Perdita di isolamento, dovuta a rotture meccaniche, deterioramento per aggressioni chimiche, atmosferiche. Pericolo di elettrocuzione.
- o I cavi elettrici delle linee mobili e portatili devono essere esclusivamente del tipo HO7RN-F o equivalenti con rivestimento in neoprene.
- o I cavi elettrici delle linee fisse devono essere del tipo FROR 450/750 volt, N1VV-K, FG7OR 0, 6/1 kv, FG1K 450/750 volt.
- o In prossimità dei quadri elettrici devono essere esposti i cartelli inerenti ai primi soccorsi da prestare agli infortunati in caso di contatto con le parti in tensione.
- o La colorazione, i pittogrammi e le dimensioni devono essere conformi al D.lgs. 493/96.
- o Verificare prima dell'uso l'integrità dei cavi elettrici, delle giunzioni e le condizioni dei pressatavi. o Le spine di alimentazione devono essere del tipo CEE conformi alla norma CEI 23-12 con colorazione riferita alla tensione di utilizzo.
- o Non sono ammesse derivazioni multiple, riduzioni e utilizzo di gruppi presa spina di tipo civile. o L'uso degli apparecchi mobili e portatili deve essere consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso.
- o Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere.
- o Le lampade portatili devono essere dotate di vetro protettivo e devono avere l'impugnatura di materiale isolante.
- o I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzati.
- o In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori.
- o I cavi di alimentazione degli utensili mobili e portatili devono essere protetti dal bagnato e dal calpestio e pertanto vanno tenuti opportunamente sollevati da terra.

### **RISCHIO RUMORE (R07)**

Lavorazioni rumorose, superiori ai limiti massimi diurni, che possono arrecare fastidio ai presenti nelle vicinanze dovranno essere regolamentate da accordi presi con il Coordinatore in fase di esecuzione, il Direttore dei Lavori e il Committente.

## **PRESCRIZIONI / ISTRUZIONI OPERATIVE PO07**

In caso di utilizzo di macchine particolarmente rumorose, queste dovranno comunque corrispondere ai requisiti di legge.

Il limite massimo di rumore (80 dbA di esposizione quotidiana equivalente) consentito dalla normativa vigente (DPMC 01.03.1991 D.lg. 277/1991; D.lg. 81/2008) sarà controllato dal Datore di Lavoro e ai Lavoratori saranno consegnati i dispositivi otoprotettori che essi sono obbligati a indossare.

Ad ogni modo l'Impresa, in tal caso, deve produrre un documento attestante l'indagine preventiva del rumore prodotto dalle macchine impiegate nelle singole fasi del lavoro.

Entro 180 giorni dall'inizio dei lavori dovrà essere effettuata un'indagine fonometrica che confermi i dati indicati nella relazione preventiva di valutazione del rischio rumore.

Il Coordinatore per l'Esecuzione verificherà il superamento delle soglie minime di tollerabilità e, se del caso, inviterà l'Impresa a richiedere al Committente la deroga per il disturbo arrecato all'esterno del cantiere.

In tal caso si dovranno adottare provvedimenti mirati, quali

- l'uso di macchinari silenziati
- l'obbligo al rispetto di orari stabiliti per l'esecuzione delle lavorazioni a rischio rumore.

## **RISCHIO VIBRAZIONI (R08)**

In edilizia l'esposizione più frequente alle vibrazioni si ha per l'utilizzo di utensili a mano motorizzati oppure di apparecchiature fatte vibrare intenzionalmente, come i martelli pneumatici, ovvero per essere seduti su sedili facenti parte di macchine soggette a vibrazioni.

Riferimenti normativi artt. 199,200,201,202,203 D.lgs. 81/2008.

### **PRESCRIZIONE/ISTRUZIONE OPERATIVA (PO08)**

In ogni caso rispettare quanto previsto dall'art. 201 d.lgs. 81/2008 in riferimento ai valori limite di esposizione.

Occorre ridurre l'esposizione giornaliera del lavoratore e ridurre se possibile la frequenza e l'ampiezza dalla vibrazione e far uso di guanti imbottiti per ammortizzarne l'effetto.

### **RISCHIO PRESENZA DI POLVERI (R09)**

Il Datore di Lavoro è tenuto ad adottare i provvedimenti atti a impedire o a ridurre la formazione di polveri e la loro diffusione nell'ambiente di lavoro, qualunque sia la natura della polvere.

#### Natura delle polveri

Le polveri possono essere di diversa origine e natura:

o silicea, o di cemento, o di calce, o di fibre di vetro, o di calcinaccio, o di amianto, o di terra, ecc.

Nel caso specifico le polveri saranno principalmente di calcinaccio, di cemento, di vernici o tinte di diversa natura (quarzo, viniliche, acriliche, ecc.).

#### Prescrizioni/Istruzioni Operative PO09

Ove non sia possibile eliminare la lavorazione o il materiale polveroso si devono adottare procedimenti lavorativi idonei a ridurre la fonte dell'inquinamento atmosferico mediante bagnatura, aspirazioni e raccolta delle polveri, impedendone la loro dispersione nell'ambiente.

Il problema polveri è particolarmente grave nel periodo estivo anche per quanto riguarda l'ambiente esterno.

Fonti di produzione di polvere e suo abbattimento:

Il metodo migliore per l'abbattimento delle polveri è l'innaffiamento con acqua, con particolare attenzione per le piste sterrate, per le demolizioni, per la formazione di tracce, per le aree di scavo, per gli accumuli di materiali provenienti dagli scavi e dalle demolizioni.

I cumuli possono essere efficacemente mantenuti sotto controllo con la ricopertura a mezzo di teli di plastica ben fissati attorno ad essi.

L'ambiente chiuso inquinato dalle polveri può essere risanato per mezzo di un'efficace ventilazione, naturale o artificiale, che assicuri un adeguato movimento dell'aria. L'uso di maschere può utilmente coadiuvare la prevenzione.

### **MISURE CONTRO SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA E DI GIORNATE VENTOSE (R10-PO10)**

In caso di temperature eccessive, a giudizio del Coordinatore per l'esecuzione, è opportuno spostare gli operai in altre lavorazioni all'ombra o addirittura interrompere i lavori. Parimenti in caso di temperature troppo basse interrompere i lavori all'aperto.

Nei periodi di temperature eccessive, sia calde che fredde, se è possibile, mettere in funzione ventilatori o stufe. Se possibile, è consigliabile variare gli orari lavorativi per adattarli alle condizioni più favorevoli.

In caso di vento forte sospendere le lavorazioni all'esterno e la movimentazione dei materiali, specialmente se di ampia superficie.

### **RISCHI DURANTE L'UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE - PRODOTTI CHIMICI (R11-PO11)**

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. 256 e ss.mm. concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle.

Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante. A quest'ultimo, prima di qualsivoglia utilizzo vanno richieste la scheda tecnica e la scheda di sicurezza della sostanza incriminata da utilizzare.

È pertanto fatto divieto assoluto di tenere nell'ambito del cantiere e a qualsiasi titolo, sostanze pericolose senza che queste siano state preventivamente autorizzate e sulle stesse sia presente in bella evidenza l'etichettatura prescritta.

Inoltre tali materiali devono essere conservati in luoghi appositamente deputati, sotto la diretta custodia di un preposto, specie se le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata chiave di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" (per esempio diossietano, TCA, trietilamina, etc.) che quindi dice ben poco all'utilizzatore, devono essere presenti elementi espliciti di messa in guardia come:

Simboli (pericolo di morte, di avvelenamento, di incendio, ecc);  Richiami a rischi specifici;  Consigli di prudenza.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

## **RISCHI DURANTE IL CARICO / SCARICO DEI MATERIALI DAGLI AUTOMEZZI R12**

### ***Rischi possibili per i lavoratori***

Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani; contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica; schiacciamento dei piedi; schiacciamento delle mani; caduta di materiali; investimento di materiale dall'alto; urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica; investimento da mezzi meccanici; contatto con macchine operatrici; esposizione al rumore; incidenti stradali entro l'area di cantiere; ribaltamento del mezzo; infezioni; perforazioni a tutto il corpo senza una localizzazione specifica per contatto con elementi acuminati; caduta di attrezzi; contatto con attrezzature; danni da posture incongrue della posizione lavorativa; dolori agli avambracci; esposizione alla polvere; infiammazioni e localizzazioni cutanee; schiacciamento al corpo senza una localizzazione specifica; urti, colpi, impatti, compressioni alle mani; caduta a livello; caduta nel vuoto; caduta da postazione sopraelevata.

### **Procedure di prevenzione (PO12)**

Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso ai lavoratori e ai mezzi.

Il terreno destinato al transito dei mezzi meccanici non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente. Delimitare la zona interessata con

parapetto o mezzi equivalenti. I mezzi di cantiere devono utilizzare i percorsi predisposti. Nelle manovre di retromarcia assistere le operazioni con personale a terra. Consentire l'accesso solo al personale interessato alla lavorazione. Tutto il personale deve porre particolare attenzione alle segnalazioni e alle vie di transito predisposte.

L'accesso degli addetti ai cassoni di carico degli automezzi deve essere realizzato con scale a mano opportunamente legate per assicurarne la stabilità oppure trattenute al piede da altra persona. Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro sopraelevate e quelle a terra deve avvenire considerando il peso, l'ingombro e il baricentro del carico.

Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento i lavoratori dovranno evitare il più possibile di sostare sotto il raggio d'azione avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è in prossimità del punto di deposito a terra in assenza di oscillazione.

### ***Istruzioni operative***

La velocità e le manovre dei mezzi devono essere ridotte il più possibile.

In tutte le posizioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,5) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.

Nei lavori sopraelevati, in assenza di parapetto o mezzi equivalenti, con possibilità di caduta nel vuoto utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro.

Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate. La dotazione dei dispositivi di protezione individuali deve essere personale. L'integrità dei singoli dispositivi deve essere completa e frequentemente verificata.

In ogni caso è necessario privilegiare le protezioni collettive rispetto a quelle individuali che pertanto devono essere considerate importanti ma comunque integrative rispetto alle opere provvisorie ed alle prescrizioni ed istruzioni lavorative.

I dispositivi di protezione individuale devono essere corredati di adeguate istruzioni sul loro utilizzo.

Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti. Il personale addetto a protratte operazioni di carico e scarico manuale di materiali deve essere frequentemente turnato.

### **Misure da adottare**

Il materiale depositato sui cassoni non deve superare l'altezza delle sponde laterali e comunque deve essere idoneamente fissato per impedirne lo spostamento o la caduta durante il trasporto e/o lo spostamento.

Predisporre idonee attrezzature meccaniche per ridurre la movimentazione manuale dei materiali. I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate.

In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori.

### **RISCHI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI PONTEGGI R13-PO13**

Nel caso di installazione di ponteggi fissi (opere provvisionali), l'impresa esecutrice è tenuta ad installarli e documentarli nel rispetto della normativa vigente: per i ponteggi mobili su ruote (tra battelli) questi devono essere montati ed utilizzati a regola d'arte, secondo le prescrizioni del costruttore così come indicato nel seguito.

### **RISCHI CONNESSI**

Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni, schiacciamenti alle parti del corpo; caduta di attrezzi; contatto con attrezzature; contusioni, schiacciamenti e traumi al corpo senza una localizzazione specifica; danni da posture incongrue della posizione lavorativa; dolori agli avambracci; urti, caduta a livello; caduta da postazione sopraelevata; caduta di materiali; eccessivo sforzo fisico; esposizione al rumore; investimento di materiale dall'alto; urti, colpi, impatti, rottura-cedimento; contatto con parti in tensione;

### **MISURE DA ADOTTARE NELL'USO (R13- PO13)**

- Quando l'esecuzione delle lavorazioni comporta altezze superiori a m 2 è obbligatorio il montaggio di impalcature, ponteggi o opere provvisionali con parapetto o mezzi equivalenti sui lati prospicienti il vuoto.
- Non è consentita qualsiasi modifica rispetto allo schema tipo e l'utilizzo di parti di diverse marche o tipi.
- Sugli impalcati non è consentito il deposito, escluso quello temporaneo delle attrezzature e dei materiali necessari per la realizzazione della lavorazione in corso.

Inoltre il montaggio del ponteggio dovrà essere eseguito a regola d'arte così come descritto nelle istruzioni operative di cui si riporta nel seguito l'estratto:

- o Il ponteggio dovrà essere montato secondo le istruzioni del fabbricante e devono essere usati esclusivamente per l'altezza dichiarata dal fabbricante, senza l'aggiunta di sovrastrutture;
- o Non devono essere spostati quando su di essi si trovano persone o materiali;
- o Per la salita e la discesa disporre all'interno dell'incastellatura scale che siano opportunamente protette contro la caduta;
- o Le aperture di accesso al piano di lavoro deve essere protetto da dispositivo anticaduta (botola) e avere dimensioni più piccole possibile, ma non inferiori a 0,40x0,60 m;
- o I piani di lavoro devono essere protetti lateralmente da almeno due correnti con altezza del superiore di almeno m 1,00 e una tavola ferma piede di almeno 15 cm di altezza;
- o Deve avere una base di appoggio sufficientemente larga da garantirne la stabilità, migliorabile con l'uso di stabilizzatori;
- o Se il terreno non dà sufficienti garanzie alla stabilità occorre interporre tavoloni ripartitori e rendere il piano di scorrimento piano;
- o Durante l'utilizzo le ruote devono essere bloccate con cunei dalle due parti; o L'altezza non sarà superiore a 8,00 m se usato all'esterno e a 12,00 se usato all'interno; o I trabattelli marcati CE non hanno la necessità di essere ancorati alle murature;
- o Le tavole costituenti gli impalcati di lavoro devono essere in perfette condizioni di manutenzione e dovranno essere fissate in modo da evitare lo scivolamento dagli appoggi trasversali;
- o Tutti gli elementi del ponteggio dovranno portare il marchio del fabbricante;
- o In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori

## **RISCHI CONNESSI ALL' UTILIZZO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO R14**

### **Rischi Connessi**

Caduta a livello; caduta di materiali; caduta nel vuoto; investimento di materiale dall'alto; rottura cedimento; caduta di attrezzi; contatto con attrezzature; contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica; abrasioni, punture, tagli, lacerazioni al corpo senza una localizzazione specifica; danni da posture incongrue della posizione lavorativa;

dolori agli avambracci; esposizione alla polvere; franamento; seppellimento degli addetti nello scavo; urti, colpi, impatti, compressioni al corpo senza una localizzazione specifica; infiammazioni e localizzazioni cutanee; caduta nello scavo; dolori agli arti inferiori; traumi da sforzo, errata postura, affaticamento; abrasioni, punture, tagli, lacerazioni alle mani; eccessivo sforzo fisico; schiacciamento dei piedi; schiacciamento delle mani; movimentazione manuale di carichi ingombranti e/o pesanti; perforazioni a tutto il corpo senza una localizzazione specifica per contatto con elementi acuminati; schiacciamento al corpo senza una localizzazione specifica; urti, colpi, impatti, compressioni alle mani; caduta da postazione sopraelevata; contatto con organi in movimento; contatto con parti in tensione; ribaltamento; investimento.

### **Procedure di prevenzione PO14**

Delimitare la zona interessata con parapetti o mezzi equivalenti.

Sulla autogrù in posizione visibile deve essere esposto il cartello riportante la portata massima.

Consentire l'accesso nell'area interessata dai lavori solo al personale interessato alla lavorazione. Consentire l'accesso solo al personale interessato dalle lavorazioni. Il manovratore della gru deve avere la completa visibilità dell'area lavorativa.

Prima dell'utilizzo dell'autogrù si deve provvedere a posizionare la macchina estraendo completamente gli stabilizzatori ed appoggiandoli su terreno ben livellato.

Nello spostamento dei materiali e delle attrezzature si deve evitare il passaggio con i carichi sospesi sopra i posti fissi di lavoro e passaggio, moderando la velocità e contenendo le oscillazioni del carico. Dove è necessario provvedere a segnalare il possibile pericolo facendo uso dell'avvisatore acustico. Nelle operazioni di imbracatura e slegatura delle funi solleverà o movimenterà i carichi solamente quando gli addetti saranno fuori dal campo d'azione.

Il terreno destinato al passaggio degli apparecchi di sollevamento mobili non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente. Accertare la consistenza del terreno prima di consentire l'accesso. Determinare la velocità massima degli apparecchi di sollevamento mobili nell'area di cantiere esponendo cartelli con il divieto di superare tale velocità.

Istruzioni operative

Nell'area direttamente interessata al montaggio deve essere vietato l'accesso ai non addetti ai lavori. Tale divieto deve essere visibilmente richiamato e devono essere messe in opera idonee protezioni quali cavalletti, barriere flessibili o mobili o simili.

Le protezioni devono garantire sufficiente stabilità contro il ribaltamento e non devono essere facilmente rimuovibili. Nelle istruzioni e nella documentazione tecnica fornita dal fabbricante della piattaforma idraulica devono essere indicate le condizioni meteorologiche in corrispondenza delle quali, in relazione alle attività svolte, dovrà essere arrestato il lavoro.

La velocità massima del vento ammessa per non interrompere le operazioni di montaggio deve essere determinata in cantiere tenendo conto della superficie e del peso degli elementi oltre che del tipo degli apparecchi di sollevamento utilizzati.

Nella norma vanno sospese le opere di montaggio con l'utilizzo di piattaforme idrauliche se la velocità del vento supera i 60 Km/h.

Per tutti gli addetti alle operazioni di montaggio è prescritto l'uso di elmetto protettivo.

La postazione di manovra deve avere leve di comando del tipo a uomo presente oppure deve essere applicata una protezione contro gli azionamenti accidentali.

Per nessun motivo il manovratore deve affidare i comandi ad altri lavoratori anche se addetti all'assistenza delle manovre. Non sono consentiti tiri obliqui e qualsiasi operazione di traino. Per il sollevamento dei materiali non è consentito l'utilizzo delle forche e delle piattaforme semplici. Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate. Specialmente per i materiali minuti utilizzare idonei cassoni metallici a quattro montanti per impedire la rotazione del carico.

Se nell'area di cantiere sono presenti altri apparecchi di sollevamento stabilire norme procedurali di utilizzo stabilendo la precedenza operativa.

I manovratori devono comunque essere avvisati mediante lettera scritta.

Utilizzare dispositivi di protezione individuali in perfette condizioni che forniscano una protezione efficace dai rischi specifici presenti nelle diverse fasi esecutive delle lavorazioni effettuate.

La dotazione dei dispositivi di protezione individuali deve essere personale.

L'integrità dei singoli dispositivi deve essere completa e frequentemente verificata.

In ogni caso è preciso requisito del D.lgs. 81/2008 privilegiare le protezioni collettive rispetto a quelle individuali che pertanto devono essere considerate importanti ma comunque integrative rispetto alle opere provvisorie ed alle prescrizioni ed istruzioni lavorative.

I dispositivi di protezione individuale devono essere corredati di adeguate istruzioni sul loro utilizzo.

Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori a 30 kg o di dimensioni ingombranti.

Il personale addetto a protrate operazioni di carico e scarico di materiali deve essere frequentemente turnato.

### **Misure da adottare**

Accertarsi della solidità del terreno e posizionarsi in piano estendendo al massimo gli stabilizzatori. Assicurare che l'autogrù possa disporre di sufficiente spazio di manovra per il suo posizionamento. I lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzati.

Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei, sotto la guida di un responsabile esperto.

Prima di procedere al sollevamento o movimentazione di qualsiasi carico il manovratore deve verificare che il peso del materiale o dell'attrezzatura sia inferiore alla portata massima dell'apparecchio di sollevamento considerando lo sbraccio necessario per compiere le manovre. Il diagramma dei carichi deve essere esposto in cabina in posizione visibile e facilmente consultabile.

Le operazioni di sollevamento, trasporto e appoggio devono essere effettuate in modo graduale evitando il più possibile le oscillazioni.

I carichi e le attrezzature devono sempre essere posizionati a terra su superficie ben livellata assicurandone l'equilibrio contro la caduta e il ribaltamento.

Nella movimentazione e nel sollevamento il braccio e i carichi sospesi devono sempre essere mantenuti distanti m 5 dalle linee elettriche tenendo conto delle oscillazioni.

Negli spostamenti, prima di procedere, abbassare il braccio il più possibile tenendo conto degli ostacoli e delle linee elettriche.

In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori.

### **RISCHI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE R15-PO15 UTILIZZO DI SCALE**

#### **SCALA DOPPIA**

La scala doppia deriva dall'unione di due scale semplici incernierate tra loro alla sommità e dotate di un limitatore di apertura.

Viene adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili: discesa in scavi o pozzi, opere di finitura ed impiantistiche, ecc. Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Elettrocuzione;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

#### **Prescrizioni Esecutive:**

**MODALITÀ D'UTILIZZO:** evitare assolutamente di utilizzare scale metalliche per effettuare interventi su elementi in tensione; evitare assolutamente di utilizzare la scala doppia come supporto per ponti su cavalletto; evitare assolutamente di operare "a cavalcioni" sulla scala o di utilizzarla su qualsiasi opera provvisoria; puoi accedere sulla eventuale piattaforma, e/o sul gradino sottostante, solo qualora i montanti siano stati prolungati di almeno 60 cm al di sopra di essa; non effettuare spostamenti laterali della scala se su di essa è presente un lavoratore; evita di salire sull'ultimo gradino o piolo della scala; sia nella salita che nella discesa, utilizza la scala sempre rivolgendoti verso di essa; ricordati che non è consentita la contemporanea presenza di più lavoratori sulla scala.

**PRINCIPALI MODALITÀ DI POSA IN OPERA:** le scale devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso; le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca la apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza; le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; i pioli devono essere privi di nodi ed ben incastrati nei montanti; le scale devono possedere dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei montanti così come, analogamente, anche i pioli devono essere del tipo antisdrucchiolevole; è vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti.

#### **Scala semplice**

La scala semplice è un'attrezzatura di lavoro costituita da due montanti paralleli, collegati tra loro da una serie di pioli trasversali incastrati e distanziati in egual misura.

Viene adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili: discesa in scavi o pozzi, salita su opere provvisori, opere di finitura ed impiantistiche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Elettrocuzione;

**Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:**

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive: MODALITÀ D'UTILIZZO: se utilizzi una scala non vincolata, essa deve essere trattenuta al piede da altro lavoratore; nel caso in cui sia possibile agganciare adeguatamente la scala, provvedi ad agganciare la cintura di sicurezza ad un piolo della scala stessa; non effettuare spostamenti laterali della scala se su di essa è presente un lavoratore; evita l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; sia nella salita che nella discesa, utilizza la scala sempre rivolgendoti verso di essa; ricordati che non è consentita la contemporanea presenza di più lavoratori sulla scala; se utilizzi scale ad elementi innestabili per effettuare lavori in quota, assicurati che sia presente una persona a terra che effettui una vigilanza continua sulla scala stessa.

PRINCIPALI MODALITÀ DI POSA IN OPERA: la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 mt.; per lunghezze superiori agli 8 mt. devono essere munite di rimpietrata; la scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); deve essere curata, inoltre, la corrispondenza del piolo con lo stesso ; le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisori (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.

**SITUAZIONE AMBIENTALE – RISCHI TRASMESSI DA E VERSO IL CANTIERE R16PO16**

**CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DEL SITO**

**I.N.R.I.C.A.**  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servillo)

Il terreno ove sorgerà l'area di cantiere è perfettamente pianeggiante. Trattandosi di area urbana non esistono problemi di natura franosa, né pericoli di alluvioni, non essendo prossimo alcun corso d'acqua.

### **SOTTOSERVIZI PRESENTI NELLE AREE DI LAVORO**

Non si posseggono planimetrie con indicazioni delle canalizzazioni interrato. Pertanto nelle fasi di apprestamento dell'area logistica si procederà con la massima cautela nelle operazioni di qualsiasi tipo di scavo o di infissione di corpi metallici o lignei, anche se di modesta entità.

### **AGENTI INQUINANTI**

I materiali o le sostanze inquinanti che possono essere trasmesse dal cantiere all'ambiente sono:

1. I materiali di risulta dalle demolizioni che vanno avviati alle scariche pubbliche o ad altro luogo autorizzato; le ruote degli autocarri vanno pulite con getto d'acqua prima di essere immesse nella viabilità cittadina nel caso si siano accumulati (indebitamente) nell'area detriti o polveri prodotti dalle demolizioni. I carichi di materiali incoerenti, come le terre di scavo, i calcinacci o altro, non devono oltrepassare le sponde del cassone ed essere protette da apposito telone per impedirne la caduta.
2. I materiali di scarto delle lavorazioni e delle demolizioni, quali frammenti di laterizio, di pietrame, di cartongesso, di alluminio, scarti di malte di qualsiasi tipo, rottami di ferro, involucri di plastica, di carta, di legno, di vetro e di qualsiasi altro tipo. Essi saranno accantonati, differenziatamene, entro apposito cassonetti carrellabili per essere avviati alle discariche autorizzate.
3. I residui di vernici e di solventi (prodotti chimici se utilizzati) le resine saranno accumulati in appositi recipienti a chiusura ermetica e avviati allo smaltimento autorizzato. I recipienti sopra detti saranno conservati nella baracca (metallica) per la conservazione delle sostanze infiammabili.
4. Le polveri prodotte durante le lavorazioni dovranno essere limitate al massimo usando lavorazioni umide ove possibile e confinarle in zone ove non venga disperse dal vento o dal transito delle persone. Si procederà inoltre alla ripulitura delle aree esterne alle segregazioni di cantiere interessate dall'eventuale spargimento di polveri.
5. I rumori verso l'interno e i fabbricati confinanti dovranno essere limitati al massimo con l'impiego di macchinari e tecniche idonee con l'accortezza di concentrare le lavorazioni più rumorose prima delle ore 9,00 del mattino e dopo le ore 18,00.

6. Sarà cura dell'Impresa individuare altre possibili cause o materiali di inquinamento da esplicitare nel P.O.S. insieme alle misure di sicurezza occorrenti.

### **PERICOLI DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE**

Si segnalano i pericoli di:

- Intromissione di estranei nell'area di cantiere temporaneo; tenere sempre chiusi i varchi verso l'esterno. Poiché i lavori avverranno in presenza dell'attività didattica occorre che le segregazioni parziali siano effettuate regolarmente fatte rispettare rigorosamente da pazienti, parenti e personale sanitario.
- Transito di veicoli sulle strade antistanti l'area di cantiere in concomitanza dei lavori. Anche in questo caso mantenersi all'interno delle transenne di protezione.

### **PERICOLI DAL CANTIERE VERSO L'ESTERNO**

Come già detto vi può essere il RISCHIO DI INVESTIMENTI si prescrive che l'uscita degli automezzi sulla via pubblica avvenga con la massima attenzione per la presenza pedoni e di auto in transito e in sosta;

- Gli automezzi in uscita saranno controllati dal preposto per quanto concerne la stabilità dei carichi -dei detriti in particolare- e per la eventuale pulizia delle ruote;
- Lo stesso preposto segnalerà la presenza del veicolo in movimento al traffico esterno.

### **FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO R17-PO17**

Il lavoratore può correre un rischio nei casi di:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- inadeguatezza dei D.P.I. (dispositivi di protezione individuale) quali indumenti, calzature, casco e/o altri effetti personali portati dal lavoratore;
- cattivo funzionamento di apparecchiature manuali;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

### **FORMAZIONE DEI LAVORATORI E INFORMAZIONE**

La formazione e l'informazione dei Lavoratori deve essere effettuata dal Datore di lavoro verso i propri dipendenti ai sensi degli artt. 36 e 37 e secondo i programmi di cui all'art. 33 del D.lgs. 81/08.

Prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro e secondo le procedure organizzative adottate dall'Impresa i preposti della stessa sono edotti delle disposizioni del piano riguardanti le relative lavorazioni.

Nell'ambito delle loro attribuzioni i Preposti di cui sopra rendono edotti i Lavoratori, prima dell'inizio delle fasi lavorative cui sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti e delle correlate misure di sicurezza previste dalle norme di legge e contenute nel piano di sicurezza.

In particolare i preposti e i rappresentanti dei Lavoratori saranno convocati e consultati circa le modalità di verifica delle consultazioni, prima dell'accettazione del PSC e in occasione delle modifiche significative dello stesso.

Nome e Cognome	consegnati in data	presente in cantiere	 Casco /elmetto protettivo	 Scarpe antinfortunistiche	 Guanti protettivi	 Occhiali, maschere schermi	 Otoprotettori <sup>3</sup>	 Facciali/maschere con filtro	 DPI 3° categoria <sup>4</sup>	 Indumenti protettivi e di sicurezza	Indumenti alta visibilità	Visiera per saldatura	DPI per rischi specifici <sup>5</sup>	Indicazioni
LAVORATORE		SI	X	X	X	X	X	X		X	X			



## SEGNALETICA DI SICUREZZA

Il cantiere sarà dotato di tutta la segnaletica omologata di sicurezza.

La segnaletica non deve essere generica ma strettamente inerente alle esigenze della sicurezza del Cantiere e delle reali situazioni di pericolo analizzate. Inoltre non deve sostituire le misure di prevenzione ma favorire l'attenzione su qualsiasi cosa possa provocare rischi (macchine, oggetti, movimentazioni, procedure, ecc.), ed essere in sintonia con i contenuti della Formazione ed Informazione del personale. Nel presente piano viene poi confermato che nel Cantiere saranno utilizzati soltanto segnaletica di sicurezza conforme al D.lgs. 14/agosto/1996 col n. 493 (Allegati da II a IX) ed a quanto disposto dagli art. 2 e 4 del citato decreto circa gli obblighi del «Datore di lavoro»:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza;

In questo cantiere l'Impresa principale che gestirà il cantiere provvederà alla fornitura della segnaletica necessaria ed alla corretta collocazione della stessa, così come di seguito prescritto. La segnaletica orizzontale, verticale e luminosa (comprenderà cartelli di Avvertimento, Divieto, Prescrizione, Evacuazione e Salvataggio, Antincendio, Informazione) sarà esposta - in maniera stabile e ben visibile - nei punti strategici e di maggior frequentazione.

Adeguate segnaletica sarà esposta anche sui mezzi di trasporto, presso macchinari fissi e quadri elettrici.

Per maggior chiarezza, qui di seguito vengono riassunti i principali segnali che saranno posti nell'area di cantiere e le aree di competenza:

### SEGNALE COLLOCAZIONE

Essa consiste principalmente nei seguenti segnali riportati:

Segnali di obbligo a l'indossare un DPI			
	Protezione Obbligatoria per gli occhi.		Calzature di sicurezza obbligatorie.

I.N.R.C.A.  
IL DIRIGENTE DELL'UFFICIO AREA TECNICA  
NUOVE OPERE PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servilio)

	Casco di protezione obbligatoria.		Guanti di protezione obbligatoria.
	Protezione Obbligatoria dell'udito.		Protezione obbligatoria del viso.
	Protezione Obbligatoria delle vie respiratorie.		Protezione obbligatoria del corpo.

SEGNALETICA DI DIVIETO

Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello
	Vietato l'ingresso agli estranei.	Ingresso cantiere.
	Vietato sostare nel raggio di azione degli apparecchi di sollevamento.	Area di sollevamento dei materiali con autogrù.
	Vietato usare fiamme libere.	Area di deposito oli o carburanti.

SEGNALETICA DI AVVERTIMENTO

Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello
	Attenzione agli scavi aperti.	In prossimità degli scavi.

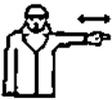
	Attenzione ai carichi sospesi.	Recinzione esterna ed area di cantiere.
	Pericolo di scarica elettrica (elettrocuzione).	Quadro elettrico.
	Attenzione area pericolosa.	Esternamente alle zone pericolose.
	Attenzione alla caduta di materiali dall'alto.	Alla base del ponteggio.
	Attenzione al pericolo d'inciampo.	Nella zona di deposito dei ferri d'armatura.
	Attenzione al pericolo d'incendio.	In prossimità del deposito delle bombole ossiacetileniche.

Cartello	Informazione cartello	Collocazione cartello
	Posizione dell'estintore.	All'esterno della baracca di cantiere.
	Posizione del presidio di pronto soccorso.	All'esterno della baracca di cantiere dove verrà custodita la cassetta del pronto soccorso.
	Posizione del telefono per salvataggio e pronto soccorso.	Presso la baracca adibita ad ufficio dove viene installato il telefono, anche di tipo cellulare; presso il telefono andranno quindi segnalati i numeri di Pronto intervento (pronto soccorso, Vigili del Fuoco).

	avanti.
---	---------

**I.N.R.C.A.**  
 DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teobaldo Serrifino)

	<p>Comando: <b>Alt interruzione fine del movimento</b>                  Verbale: ALT                  Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.</p>
	<p>Comando: <b>Fine delle operazioni</b>                  Verbale: FERMA                  Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.</p>
	<p>Comando: <b>Sollevare</b>                  Verbale: SOLLEVA                  Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.</p>
	<p>Comando: <b>Abbassare</b> Verbale:                  ABBASSA                  Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.</p>
	<p>Comando: <b>Distanza verticale</b>                  Verbale: MISURA DELLA DISTANZA                  Gestuale: Le mani indicano la distanza.</p>
	<p>Comando: <b>Avanzare</b> Verbale:                  AVANTI                  Gestuale: Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo</p>
	<p>Comando: <b>Retrocedere</b> Verbale:                  INDIETRO                  Gestuale: Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.</p>
	<p>Comando: <b>A destra</b>                  Verbale: A DESTRA                  Gestuale: Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.</p>

	<p>Comando: <b>A sinistra</b>                  Verbale: A <b>SINISTRA</b>                  Gestuale: Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.</p>
	<p>Comando: <b>Pericolo alt o arresto di emergenza</b>                  Verbale: <b>ATTENZIONE</b>                  Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti.</p>
	<p>Comando: <b>Distanza orizzontale</b> Verbale:  <b>MISURA DELLA DISTANZA</b>                  Gestuale: Le mani indicano la distanza.</p>

L'area di cantiere sarà opportunamente illuminata e tutti gli ingombri massimi delle recinzioni, dei ponteggi, delle gru saranno segnalati con luci rosse, secondo la normativa vigente.

Altri segnali saranno prescritti dal Coordinatore dell'esecuzione in dipendenza dei rischi individuati.

## RECINZIONE E LAVORI CONNESSI

### Varchi carrabili

L'area destinata al cantiere, laddove occorra (decisione da prendere di concerto con il CSE), sarà dotata di una recinzione per tutto il tempo della durata del cantiere.

Saranno impiegati cavalletti portanti pannelli di rete elettrosaldata, alti m 2,00. Gli spigoli saranno colorati con bande alternate bianche e rosse o gialle e nere per la massima visibilità, mentre di notte la segnalazione avverrà con apposite luci rosse atte a segnalare l'ingombro massimo. In dipendenza del traffico veicolare che si avrà per carico/scarico dei materiali e dello spazio a disposizione estremamente esiguo non è previsto un vero cancello, ma è stata indicato un pannello di recinzione che potrà svolgerne la funzione.

Il lavoro sarà eseguito insieme alle altre opere similari da realizzare all'interno dell'area tenendo conto che:

- La recinzione serve per impedire l'accesso al cantiere agli estranei e a segnalare in modo evidente la zona dei lavori;
- Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti per tutta la durata del cantiere e all'occorrenza sostituiti in corso d'opera;
- Sull'esterno della recinzione, in luogo ben visibile va posto il cartello di cantiere, che deve contenere tutte le indicazioni qualificanti il cantiere. La struttura del cartello deve essere resistente alle sollecitazioni naturali e non costituire pericolo.

### **SORVEGLIANZA DI UN PREPOSTO**

Le operazioni di realizzazione delle recinzioni avverranno sotto la diretta sorveglianza di un preposto dell'Impresa, soprattutto nelle fasi di manovra in retromarcia degli automezzi utilizzati per il trasporto dei materiali e durante le fasi di scarico dei materiali.

1. **SOTTOSERVIZI PRESENTI** - Durante l'esecuzione di scavo per l'infissione dei pali di sostegno della recinzione o dei cavi elettrici l'Impresa dovrà procedere con la massima cautela per evitare danni ad eventuali sotto servizi. Al momento della redazione del presente Piano non si hanno a disposizione planimetrie utili allo scopo.
2. **ACCESSI** -. Oltre all'accesso carrabile sopra descritto sarà realizzato un piccolo cancello riservato esclusivamente ai pedoni. Esso va usato permanentemente.
3. **MANUTENZIONE DEL CANTIERE** - Tutto l'apparato di recinzione compresi i cancelli, la segnaletica, l'illuminazione della recinzione medesima e gli avvisi dovranno essere mantenuti in buone condizioni di stato e di visibilità per tutta la durata del cantiere.

### **ACCESSI E VIABILITÀ DI CANTIERE**

Gli accessi e la viabilità di cantiere saranno quelli indicati, di volta in volta, nelle planimetrie. Ad essi ci si deve attenere, salvo diverse disposizioni date dal Coordinatore in fase di esecuzione, concordate con il referente dell'Impresa.

### **SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI**

Considerato la tipologia degli interventi e la loro entità i servizi igienici non sono previsti. Saranno utilizzati quelli esistenti all'interno dell'edificio su indicazione del Direttore dei Lavori.

### **BARACCAMENTI E DOTAZIONI DI SERVIZIO**

1. Non si prevedono baraccamenti veri e propri per Ufficio dell'Impresa e Ufficio della Direzione dei Lavori. Per la D.L. si farà uso degli uffici esistenti presso la sede della stazione appaltante.

2. Non sono previsti i locali ad uso Spogliatoio.
3. Sarà effettuata idonea convenzione con la struttura della stazione appaltante, nell'ipotesi di allogamento di cantiere, per l'utilizzo di locale spogliatoio e servizio igienico.

È vietato l'uso di vino, birra ed altre bevande alcoliche fatta eccezione in refettorio durante l'orario dei pasti e in modiche quantità.

### **COMUNE ORGANIZZAZIONE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE**

Al fine di coordinare al meglio le situazioni in caso di emergenza, qui nel seguito vengono riportate le regole di comportamento da adottare nel caso di accadimento delle seguenti condizioni di emergenza considerando anche la tipologia dei lavori che si andranno ad eseguire:

1. Scariche atmosferiche e/o vento forte;
2. Rischio agente chimico e/o biologico;
3. Incendio e/o esplosione;
4. Rischio elettrico;
5. Utilizzo di fiamme libere
6. Evacuazione dal cantiere;
7. Pronto soccorso

### **ORGANIZZAZIONE DELLE EMERGENZE**

#### **1. Situazione Di Emergenza: SCARICHE ATMOSFERICHE E/O VENTO FORTE**

##### **a. Procedura Di Emergenza**

In caso di temporale e/o di scariche atmosferiche evacuare i Lavoratori dai posti di lavoro sopraelevati e da quelli in contatto o in prossimità di masse metalliche, compresi i ponteggi; disattivare le reti di alimentazione elettrica.

Prima di riprendere i lavori verificare stabilità di opere provvisorie, funzionalità degli impianti, e dei sistemi di protezione contro le scariche atmosferiche.

In caso di vento forte sospendere le lavorazioni che comportino rischi di caduta dall'alto o la movimentazione (sia manuale che a mezzo gru) di materiali di grandi dimensioni.

## **2. Situazione Di Emergenza: RISCHIO DA AGENTE CHIMICO O BIOLOGICO**

### **a. Procedura Di Emergenza**

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici quali disarmati, leganti, additivi, ecc., è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Nel caso di contatto con agenti biologici dannosi o pericolosi, quali liquami o altro, condurre l'interessato al più vicino Pronto Soccorso con la scheda tecnica e di sicurezza del prodotto chimico utilizzato.

## **3. Situazione Di Emergenza: RISCHIO DI INCENDIO E DI ESPLOSIONE**

### **a. Procedura Di Emergenza**

In caso di ustione e bruciature ricorrere immediatamente al più vicino Pronto Soccorso; nell'attesa si deve scoprire la parte ustionata tagliando i vestiti, purché non siano rimasti attaccati alla pelle, e versare acqua pulita sull'ustione. Avvolgere successivamente le ustioni con teli o garze pulite evitando di bucare le bolle e di utilizzare oli. Coprire successivamente l'infortunato sdraiato in posizione antishock.

Per tutti i Lavoratori deve essere realizzato un programma di informazione per l'evacuazione e la lotta antincendio. Qualora se ne riscontri la necessità si devono prevedere piani ed esercitazioni di evacuazione. Queste ultime devono includere l'attivazione del sistema di emergenza e l'evacuazione di tutte le persone dalla loro area di lavoro all'esterno o ad un punto centrale di evacuazione.

Se del caso deve essere prevista una squadra interna di soccorso antincendio, costituita da Lavoratori specialmente addestrati che operi eventualmente anche in coordinamento con i servizi pubblici di soccorso.

Le squadre di emergenza devono impiegare specifici DPI (autorespiratori, abbigliamento ignifugo, etc.).

### **b. Elenco dei fondamentali principi di PREVENZIONE INCENDI**

Per eliminare o ridurre i rischi di incendio è necessario avere le seguenti avvertenze:

- non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi dove esista pericolo di incendio e di esplosione per presenza di gas, vapori e polveri facilmente infiammabili o esplosive (ad esempio i locali di ricarica degli accumulatori);
- spegnere il motore dei veicoli e delle installazioni durante il rifornimento di carburante;
- non gettare mozziconi di sigaretta all'interno di depositi e di ambienti dove sono presenti materiali o strutture incendiabili;
- evitare l'accumulo di materiali infiammabili (ad esempio legna, carta, stracci) in luoghi dove per le condizioni ambientali o per le lavorazioni svolte esiste pericolo di incendio);
- adottare schermi e ripari idonei, durante lavori di saldatura, smerigliatura e molatura in vicinanza di materiali e strutture incendiabili;
- non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse accadere provvedere immediatamente ad asciugarli;
- non sottoporre a saldatura recipienti metallici che abbiano contenuto liquidi infiammabili; l'operazione deve essere eseguita soltanto adottando particolari misure (ad esempio riempiendoli di acqua o di sabbia) e esclusivamente da personale esperto;
- non esporre le bombole di gas combustibile e comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l'uso di fiamme per individuare eventuali perdite;
- tenere sempre a portata di mano un estintore di tipo adeguato alle sostanze eventualmente infiammabili;
- mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

#### **4. Regole di comportamento in caso di incendio**

- Per incendi di modesta entità:

- intervenire tempestivamente con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco;
- a fuoco estinto controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci;
- arieggiare i locali prima di permettere l'accesso delle persone.

• Per incendi di vaste proporzioni:

- dare il più celermente possibile l'allarme e fare allontanare tutte le persone accertandosi che tutte siano state avvertite;
- intervenire sui comandi di spegnimento degli impianti di ventilazione e condizionamento;
- accertarsi che nessuno stia usando l'ascensore e intervenire sull'interruttore di alimentazione dei motori mettendolo fuori servizio;
- interrompere l'alimentazione elettrica e del gas nella zona interessata dall'incendio;
- richiedere l'intervento dei Vigili del fuoco e delle squadre aziendali antincendio; - azionare gli eventuali impianti fissi di spegnimento;
- allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili.

• **Regole fondamentali per l'uso degli estintori**

Per un efficace intervento di spegnimento con estintori portatili, dopo avere scelto il tipo più idoneo a disposizione e averlo attivato secondo le istruzioni d'uso, occorre:

- agire con progressione iniziando lo spegnimento del focolaio più vicino sino a raggiungere il principale dirigendo il getto alla base delle fiamme e avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare il getto con precisione evitando gli sprechi;
- non erogare il getto contro vento né contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica (ad esempio acqua e schiuma) su impianti e apparecchiature in tensione.

**5. Situazione Di Emergenza: RISCHIO ELETTRICO**

**a) Procedura Di Emergenza**

Il corpo umano al passaggio della corrente si riscalda fortemente: ne risultano scottature esterne o interne, talvolta gravi o addirittura mortali. L'elettricità altresì produce frequentemente altri effetti sul cuore (fibrillazioni); sui muscoli (crampi la cui intensità può essere tanto elevata da provocare slogature di articolazioni e rotture di ossa); sul sistema nervoso (paralisi). Gli effetti sono diversi a seconda della qualità e della quantità dell'energia elettrica trasmessa nel caso in cui l'infortunato resti in contatto con un conduttore a bassa tensione non disattivabile. È necessario che l'infortunato venga allontanato dalla parte in tensione con un supporto in materiale isolante (non con le mani!), ad esempio con una tavola di legno ben asciutta, eseguendo un movimento rapido e preciso. Se il suolo è bagnato occorre che il soccorritore si isoli anche da terra ad es. mettendo sotto i piedi una tavola di legno asciutta.

Se non è possibile rimuovere il conduttore è necessario spostare l'infortunato.

In questo caso il soccorritore deve:

- o controllare che il suo corpo (piedi compresi) siano isolati da tuta (suolo o parti di costruzioni o di impalcature o di macchinari bagnati o metallici); o isolare bene le mani anche con mezzi di fortuna (ad es. maniche della giacca);
- o prendere l'infortunato per gli abiti evitando il contatto con parti umide (es.: sotto le ascelle), possibilmente con una mano sola;
- o allontanare l'infortunato con una manovra rapida e precisa;
- o dopo aver provveduto ad isolare l'infortunato è indispensabile ricorrere d'urgenza al pronto soccorso più vicino.

## **6. Situazione Di Emergenza: LAVORI CON L'USO DI FIAMME LIBERE**

### **a. Procedura Di Emergenza**

Nelle lavorazioni che richiedono l'impiego di fiamme libere è opportuno tenere a portata di mano un estintore. Saranno previsti idonei sistemi di comunicazione con il più vicino centro di Pronto Soccorso e la possibilità di contattare, in caso di urgenza, direttamente i Centri di trasporto di emergenza (es. Elisoccorso) e i Vigili del Fuoco.

## **7. Situazione Di Emergenza: EVACUAZIONE DAL CANTIERE**

### **a. Procedura Di Emergenza**

In genere le vie di fuga sono le stesse previste nel piano di sicurezza dell'Istituto e quindi sono tali anche le scale esistenti da utilizzare per lo spostamento tra i piani.

## **8. Situazione Di Emergenza: PRIMO SOCCORSO**

### **b. Procedura Di Emergenza**

Se si presenta la necessità di prestare soccorso ad una persona infortunata ricordare di:

- agire con prudenza, non impulsivamente, né sconsideratamente;
- valutare immediatamente se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
- se attorno all'infortunato sussistono situazioni di pericolo (rischi elettrici, chimici, ecc.), prima di intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie. Eliminare, se possibile, il fattore che ha causato l'infortunio;
- spostare l'infortunato dal luogo dell'incidente solo se è necessario o se sussistono situazioni di pericolo imminente o continuato ed evitare di esporsi agli stessi rischi che hanno causato l'incidente;
- accertarsi del danno subito dall'infortunato: tipo di danno (grave, superficiale, ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardiorespiratoria, ecc.);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta, cc.); agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ecc.);
- posizionare l'infortunato nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) ed apprestare le prime cure;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilità emotiva per superare gli aspetti spiacevoli della situazione di urgenza e

Controllare le sensazioni di sconforto e/o disagio che possono derivarne;

- non sottoporre l'infortunato a movimenti inutili;
- non muovere assolutamente i traumatizzati al cranio o alla colonna vertebrale e i sospetti di frattura;

- non premere e/o massaggiare quando l'infortunio può avere causato lesioni profonde;
- non somministrare bevande o altre sostanze;
- slacciare gli indumenti che possono costituire ostacolo alla respirazione;
- se l'infortunato non respira, chi è in grado può effettuare la respirazione artificiale;
- attivarsi ai fini dell'intervento di persone e/o mezzi per le prestazioni più urgenti e per il trasporto dell'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso.

### MODALITA' DI CHIAMATA DEL PRONTO INTERVENTO

Si riportano nel presente documento i numeri utili e le modalità di chiamata da poter eseguire in caso di situazioni estreme di pericolo:

EVENTO CHI CHIAMARE	INDIRIZZO	N.ro Tel.
Emergenza Incendio Vigili del fuoco		115
Emergenza Sanitaria Pronto Soccorso		118
Carabinieri		112
Forze dell'ordine Polizia di stato		113
Polizia municipale		
Segnalazione guasti (elettricità)		
Altri numeri:		
Guasti impiantistici Segnalazione guasti (acqua e gas)		

#### Modalità di Chiamata dei Vigili Del Fuoco

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio
- Telefono della ditta
- Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)

- Materiale che brucia
- Presenza di persone in pericolo
- Nome di chi sta chiamando.

### **Modalità di Chiamata dell'Emergenza Sanitaria**

In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:

- Nome della ditta
- Indirizzo preciso del cantiere
- Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere • Telefono della ditta
- Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
- Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- Nome di chi sta chiamando.

### **Presidi sanitari**

In cantiere devono essere tenuti i presidi sanitari indispensabili e previsti per legge (cassette di pronto soccorso e pacchetto di medicazione) per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Il corrispondente presidio sanitario che dovrà essere presente in cantiere deve essere messo in correlazione al numero massimo di persone che possono essere presenti in cantiere, al grado di rischio del cantiere ed alla sua ubicazione geografica, in relazione alla particolare organizzazione imprenditoriale l'impresa rimane obbligata a scegliere il presidio ad essa pertinente, nel piano operativo l'impresa è tenuta ad indicare il tipo di presidio che sarà tenuto in cantiere.

La cassetta di medicazione e i pacchetti saranno custoditi nell'ufficio dell'Impresa e segnalati da apposito cartello.

Gli addetti al pronto soccorso dovranno sempre tenere in perfetta efficienza le cassette e i pacchetti.

#### Sorveglianza sanitaria

Il personale utilizzato per la realizzazione dei lavori dovrà osservare le seguenti prescrizioni:

- dovrà essere fisicamente idoneo ad eseguire tutte le lavorazioni previste nel progetto;
- aver effettuato tutte le vaccinazioni prescritte dalla Legge e dovrà essere regolarmente sottoposto ai necessari controlli sanitari da parte del medico competente;
- dovrà essere sufficientemente addestrato ad affrontare le situazioni di emergenza che si potrebbero verificare nei luoghi dove verrà approntato il cantiere, con particolare riguardo ai protocolli da seguire in caso di infortunio e alla prestazione dei primi immediati soccorsi;
- dovrà essere tecnicamente idoneo ad eseguire le lavorazioni cui sarà destinato in relazione alla specifica qualifica, capacità professionale ed esperienza acquisita;
- dovrà aver svolto adeguata attività formativa generale riguardo ai lavori che normalmente svolge l'impresa con particolare riferimento alle problematiche connesse alla sicurezza, alla prevenzione degli infortuni ed alla tutela della salute dei lavoratori;
- dovrà essere tecnicamente idoneo a riconoscere residui pericolosi ed a gestire eventuali ritrovamenti di ordigni bellici;
- dovrà essere tecnicamente idoneo a riconoscere ed a bonificare il cantiere da rischi di natura biologica;
- dovrà ricevere i necessari DPI unitamente alle relative istruzioni per l'uso;
- dovrà essere a conoscenza delle caratteristiche e della pericolosità delle sostanze che verranno utilizzate; - dovrà ricevere approfondite informazioni in merito alle specifiche lavorazioni da eseguire nell'intervento di cui trattasi ed ai relativi rischi connessi alle stesse, al corretto uso dei macchinari, delle attrezzature e dei DPI, nonché agli specifici luoghi e circostanze in cui si svolgeranno i lavori ai fini del rispetto delle norme di salute e sicurezza in cantiere;
- dovrà aver ben compreso tutte le disposizioni ricevute, sia dal datore di lavoro, sia attraverso il PSC ed il POS, e non dovrà avere alcun dubbio in ordine alla loro concreta attuazione;

- dovrà segnalare tempestivamente al Coordinatore per l'esecuzione ogni episodio e/o circostanza che implichi l'insorgere di pericoli non previsti nel PSC o di carenze negli apprestamenti per la sicurezza. - Il personale straniero dovrà essere in grado di comprendere ed esprimersi in italiano in modo da poter comunicare perfettamente in cantiere con tutte le persone a vario titolo interessate alla gestione dei lavori. Non saranno ammessi regimi alimentari che possano compromettere il buon andamento delle lavorazioni (ubriachezza, digiuni debilitanti, ecc.).

- Infine il personale preposto alla condotta, di automezzi e/o di mezzi d'opera mezzi speciali, dovrà essere in possesso delle necessarie patenti e/o permessi propri e riferiti al mezzo. - Di tali circostanze e adempimenti il datore di lavoro dovrà fornire al coordinatore per l'esecuzione apposita certificazione prima dell'inizio dei lavori. In merito alla sorveglianza sanitaria in cantiere infatti devono essere conservati i seguenti documenti:

- piano sanitario aziendale;
- nomina e dati identificativi del medico competente;
- certificati di idoneità dei lavoratori riferiti alla mansione ricoperta;
- documentazione attestante l'avvenuta esecuzione delle visite mediche periodiche;
- schede tossicologiche (tecnica e di sicurezza) dei prodotti chimici utilizzati nelle lavorazioni e/o dei materiali che li contengono.

- In base alla "direttiva macchine", inoltre, le attrezzature e i mezzi d'opera da impiegare, ivi compresi quelli presi a nolo da terzi dovranno:

o essere marcate CE o comunque pienamente conformi alle vigenti norme tecniche; o essere perfettamente efficienti ed idonee alle lavorazioni cui saranno destinate nel cantiere in oggetto;

o avere il libretto d'uso e manutenzione e/o il libretto di bordo tenuto costantemente controllato ed aggiornato;

o essere regolarmente assoggettate alle revisioni periodiche prescritte dalla legge; o essere del tutto indenni da qualsiasi alterazione o manomissione che ne possa pregiudicare l'efficienza, la conformità al certificato di omologazione e la rispondenza alla vigente normativa.

Di tali circostanze e adempimenti il datore di lavoro dovrà fornire al coordinatore per l'esecuzione apposita certificazione da allegare al POS prima dell'inizio dei lavori.

In ciascuna fase o sub - fase di lavoro tutti gli operatori, di qualsiasi impresa operante in cantiere, che possano mutuamente interferire dovranno sempre potersi reciprocamente

vedere ed essere in grado di comunicare tra loro per i necessari consensi all'esecuzione di singole operazioni elementari; dovranno inoltre essere sempre coordinati da almeno un preposto formalmente nominato il quale avrà l'obbligo di segnalare eventuali comportamenti o situazioni difformi dalle vigenti norme in materia di sicurezza e soprattutto di ordinare contestualmente la sospensione delle predette lavorazioni.

Tale disposizione vale anche nel caso venissero impiegati lavoratori stranieri i quali, ai fini dell'esatta e puntuale comprensione delle disposizioni impartite, del pieno rispetto delle norme di sicurezza e della corretta esecuzione dei lavori, dovranno conoscere inequivocabilmente la lingua italiana.

In nessuna fase di lavoro potrà essere presente in cantiere un solo operatore.

Almeno il capocantiere dovrà avere la qualifica di "preposto", nonché la funzione di coordinatore del lavoro degli operatori a lui rispettivamente subordinati e di gestire le situazioni di emergenza.

Qualora in corso d'opera, a seguito dell'introduzione di varianti, si manifestasse la necessità di effettuare una lavorazione non prevista dal P.S.C., l'impresa ha l'obbligo di sospendere le lavorazioni e informare immediatamente il Coordinatore per l'esecuzione e il D.L. e si dovrà aggiornare il P.S.C. ed il P.O.S. prima di iniziare la predetta lavorazione.

Qualora il Coordinatore per l'esecuzione venisse a conoscenza dell'inizio di una lavorazione non prevista nel progetto e/o nel P.S.C., avrà la facoltà di disporre immediatamente la sospensione di tale lavorazione. Essa potrà riprendere soltanto dopo i necessari aggiornamenti al P.S.C. ed al P.O.S.

Due lavorazioni che dovessero eventualmente effettuarsi contemporaneamente l'una sopra l'altra o l'una in fianco all'altra sono considerate interferenti.

Tali interferenze dovranno pertanto essere evitate e le lavorazioni andranno eseguite in tempi diversi.

Nel caso di passaggi stretti e mancanza di area per l'inversione di marcia dei mezzi d'opera, si dovranno destinare 1 o 2 lavoratori di assistenza a terra per coadiuvare l'autista in fase di manovra e di retromarcia, segnalare gli spostamenti e regolamentare il traffico dei veicoli incrocianti e/o interferenti. Tale assistenza dovrà essere garantita anche nel caso in cui i mezzi d'opera dovessero temporaneamente impegnare tratti di strada nelle fasi di trasferimento da un'area operativa all'altra o da un'area operativa ad un'area di interscambio, parcheggio e stazionamento di mezzi d'opera, stoccaggio provvisorio di materiali, carico e/o scarico.

Nel P.O.S. dovranno infine essere previste idonee misure per contrastare gli eventuali rischi biologici e comunque il personale dovrà essere sufficientemente addestrato per fronteggiare i pericoli conseguenti ad incontri accidentali con serpenti, ratti, insetti ed al contagio con agenti patogeni. Tutto il personale che sarà coinvolto nell'esecuzione

dell'opera dovrà essere in possesso di "idoneità specifica alla mansione" rilasciata dal medico competente dell'impresa da cui dipendono. I datori di lavoro di tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, prima dell'inizio delle proprie attività lavorative, dovranno comunicare il nome e recapito del proprio medico competente al CSE e presentargli una dichiarazione sull'idoneità dei propri lavoratori alla specifica mansione e le eventuali prescrizioni del medico competente. L'impresa appaltatrice assicurerà il rispetto di tale obbligo di legge per il proprio personale e per il personale delle imprese subappaltatrici.

Il CSE si riserverà il diritto di richiedere al medico competente dell'impresa il parere di idoneità all'attività su lavoratori che a suo giudizio presentino particolari problemi.

Sono soggetti alla sorveglianza sanitaria tutti gli addetti coinvolti alla realizzazione dei lavori.

### **Situazioni di rischio/pericolo da considerare:**

Possibilità di esposizione dei lavoratori a rischi di malattie professionali.

Andranno pertanto osservate le seguenti condizioni di sicurezza:

- Nomina del medico competente

Sarà necessaria una programmazione di visite mediche preventive e periodiche.

- Rischio chimico

Saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

- Rischio biologico

Tutti gli addetti eventualmente esposti sono sottoposti a sorveglianza sanitaria e, previo parere del medico competente, alle eventuali vaccinazioni ritenute necessarie (es. antiepatite).

- Rischio rumore

Nelle lavorazioni che comportano rischio da rumore va redatto da un tecnico un documento di valutazione del valore di esposizione degli addetti, i quali sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.

- Rischio vibrazioni

Nelle lavorazioni che comportano rischio da vibrazioni va redatto da un tecnico un documento di valutazione del valore di esposizione degli addetti, i quali sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.

### **DEPOSITI E AREE PER LAVORAZIONI AUSILIARIE FISSE ALL'APERTO DEPOSITI**

Nel caso specifico delle lavorazioni da svolgere in cantiere occorrerà prevedere una serie di aree all'aperto da recintare a seconda delle indicazioni che di volta in volta verranno impartite dal CSE destinate a:

1. depositi all'aperto di materiali;
2. depositi di materiali in container o baracche chiuse (materiali infiammabili, materiali preziosi, materiali pericolosi in genere);
3. zona di cantiere su cui operare.

Le cataste di materiali quali saranno limitate in altezza. I singoli materiali saranno poggiati su pali di legno posti orizzontalmente e bloccati stabilmente a terra, in modo da evitare il contatto diretto degli stessi col terreno.

La loro movimentazione con mezzi meccanici va fatta con estrema cautela volta ad evitare ribaltamenti, cadute e investimenti di persone.

### **AREE PER LAVORAZIONI AUSILIARIE**

1. l'alluminio in profilati ad u per le strutture dei pannelli sarà lavorato, se necessario, direttamente sul luogo di impiego.
2. L'area per la preparazione del materiale zavorrante (sabbia, ghiaia, etc.) sarà quella vicina al luogo di intervento.

### **USO DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

Delle menzionate dotazioni di cantiere alcune saranno di uso promiscuo, altre riservate alle singole Ditte o Imprese interessate alla costruzione.

#### **1. USO COMUNE:**

##### **APPRESTAMENTI**

- Servizi igienici;
- Locali di ricovero e di riposo;  Recinzioni di cantiere.

### **ATTREZZATURE**

- Tiro in alto, autogrù;
- Trabattelli e cavalletti;
- Impianti elettrici di cantiere di qualsiasi tipo;
- Impianti antincendio;
- Impianti di adduzione dell'acqua;

### **INFRASTRUTTURE**

- La viabilità;
- Percorsi pedonali;
- Aree di deposito materiali;
- Mezzi per l'accumulo dei rifiuti di cantiere;

### **MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

- Segnaletica di sicurezza;
- Avvisatori acustici;
- Attrezzature di primo soccorso;  Illuminazione di emergenza;  Mezzi estinguenti.
- Servizi di gestione delle emergenze.

Tutte le dotazioni di uso comune saranno installate dall'Impresa aggiudicataria che ne curerà l'efficienza nel tempo con la collaborazione di tutti gli altri utenti (sub-appaltatori e lavoratori autonomi).

Tutte le altre dotazioni saranno di uso riservato salvo diverse pattuizioni fra le Imprese. In tal caso le modalità d'uso saranno stabilite di concerto con il Coordinatore per l'esecuzione.

### **OBBLIGHI GENERALI DELL'IMPRESA: DOCUMENTI DA TENERE IN CANTIERE DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE**

A titolo puramente indicativo e non limitativo vengono riportati qui nel seguito una serie di documenti previsti dalla normativa vigente e riguardanti il cantiere per i settori delle macchine, attrezzature, impianti, personale ed area di lavoro utilizzati nello stesso e che dovranno conservarsi sul posto a disposizione per eventuali visite ispettive da parte del CSE e da parte degli enti preposti.

Per il cantiere e per l'impresa:

1. Copia della concessione edilizia;
2. Notifica preliminare di cui all'art. 99 del D. Lg. 81/08 così come modificato dal D. Lg. 106/09;
3. Cartellonistica infortuni;
4. Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischio rumore;
5. Copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento con eventuali aggiornamenti (PSC);
6. Piano Operativo di Sicurezza (POS);
7. Richiesta alle imprese esecutrici del DURC;
8. PIMUS;
9. Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.A.;
10. Registro degli infortuni;
11. Libro matricola dei dipendenti e documentazioni dei Subappaltatori (qualora previsti ed autorizzati);
12. Ricevuta consegna dei tesserini di riconoscimento;
13. Libretto del ponteggio con autorizzazione ministeriale e copia del progetto esecutivo;
14. Richiesta di eventuale occupazione di suolo pubblico;
15. Per cantieri con più di 3 dipendenti: Cassetta pronto soccorso con manometro; 16. Per cantieri con meno di 4 dipendenti: Pacchetto Pronto Soccorso;

Per le macchine ed attrezzature:

18. Libretto delle omologazioni e delle verifiche relativi agli apparecchi di sollevamento, quali

gru fisse o mobili, argani, paranchi; funi, catene;

Per l'impianto elettrico di cantiere:

19. copia della denuncia vidimata per la messa a terra; 20. copia della eventuale denuncia vidimata per le scariche atmosferiche;

"dichiarazione di conformità" alla regola dell'arte dell'impianto elettrico, fatta da elettricista qualificato;

### **IMPIANTI TECNOLOGICI A SERVIZIO DEL CANTIERE IMPIANTO ELETTRICO**

L'Impresa, nel caso in cui dovrà dotare il cantiere di regolare impianto elettrico, lo eseguirà a norma ed a regola d'arte (cioè a norme CEI).

Anche se il progetto non è richiesto è bene che la Ditta installatrice produca un progetto che rifletta la reale esecuzione dell'impianto.

L'impianto va denunciato alla ISPESL territorialmente competente entro 30 giorni dall'inizio dei lavori.

L'impianto elettrico sarà costituito da tutte le parti appresso indicate. Alcune parti, come quelle a servizio dell'area logistica di cantiere saranno poste in posizione aerea, secondo le regole dell'arte, su pali stabilmente ancorati; in parte saranno poggiate in terra purché protette contro lo schiacciamento di automezzi, materiali, ecc. e purché non costituiscano pericolo di inciampo;

la parte d'impianto per l'alimentazione dei sotto quadri a spine, all'interno dei corridoi- sarà sospesa ai sistemi di segregazione delle aree lavorative o alle pareti, non ammettendosi la presenza di cavi poggiati a pavimento sulle vie di transito e di permanenza.

L'impianto sarà costituito delle seguenti parti:

1. QUADRO GENERALE;
2. QUADRI A SPINE;
3. LINEA ELETTRICA DI ALIMENTAZIONE;
4. LINEA DI PROTEZIONE DI TERRA.

QUADRI ELETTRICI

I quadri elettrici di distribuzione devono essere rispondenti alle normative vigenti e devono essere certificati dal fabbricante per iscritto.

Le prese di distribuzione devono essere protette da un interruttore differenziale generale ad alta sensibilità (soglia di intervento 30 ma) che protegga un massimo di n. 6 prese.

In prossimità del quadro deve essere installato un interruttore di emergenza oppure l'interruttore generale deve essere facilmente accessibile.

Sul quadro deve essere apposta targhetta identificativa del quadro che riporti il nome del costruttore e i dati tecnici oltre che il peso.

I quadri elettrici devono essere installati in modo da offrire sufficiente garanzia contro la caduta, il ribaltamento e l'investimento di materiale in caduta.

I Lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere e agli assistenti qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate.

In caso di dubbi o difficoltà esecutive delle diverse fasi lavorative i Lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri Lavoratori.

## **LINEE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA**

Le linee aeree non devono essere realizzate sottoponendo a sforzi di trazione i cavi che devono essere sorretti utilizzando idonei tiranti.

I cavi devono essere fissati ai tiranti evitando l'utilizzo di legature di filo di ferro che sottoporrebbero a traumi e compressione la guaina isolante.

In generale utilizzare per il fissaggio fascette plastiche con fissaggio a strozzo.

Le linee posizionate in luoghi di passaggio devono essere collocate ad un'altezza tale che garantisca da possibili contatti accidentali con i mezzi in manovra.

Provvedere a identificarle opportunamente con cartelli e segnaletica rispondente alle norme di legge vigenti. Altri segnali saranno prescritti dal Coordinatore dell'esecuzione in dipendenza dei rischi individuati.

## **LINEA DI TERRA**

Le carpenterie metalliche dei quadri elettrici e tutte le parti metalliche delle attrezzature e degli impianti elettrici che possono entrare in tensione per contatto diretto o indiretto con

le parti in tensione devono essere connesse fra loro e all'impianto di terra per assicurare l'equi potenzialità. Tutti i conduttori di terra devono essere verificati per assicurare la continuità elettrica dei collegamenti.

### **IMPIANTO DI PROTEZIONE DA SCARICHE ATMOSFERICHE**

Deve essere verificata la necessità di esecuzione dell'impianto contro le scariche atmosferiche mediante valutazione del rischio di accadimento eseguendo il calcolo di fulminazione basato sulle prescrizioni delle norme CEI 81-1 terza edizione.

Se dal calcolo risulterà necessario eseguire l'impianto si dovrà fare redigere il progetto esecutivo. Il progetto dovrà stabilire il dimensionamento dell'impianto base e/o di quello integrativo e le caratteristiche delle protezioni da eseguire.

Il collegamento incondizionato delle masse metalliche di grosse dimensioni senza verifica attraverso il calcolo di fulminazione costituisce situazione peggiorativa in quanto aumenta il rischio di accadimento.

### **IMPIANTO IDRICO**

La rete idrica interna di cantiere, qualora necessaria, sarà derivata da quella esistente su indicazioni della D. L., realizzata con tubazioni in PE.

### **GESTIONE DEL PROGRAMMA DEI LAVORI**

Trattandosi di opere di manutenzione, non esiste un programma esecutivo degli interventi da eseguire nei contratti specifici. In generale l'Accordo ha una durata di mesi 48 (quarantotto) naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula dello stesso: nel caso in cui all'interno di singoli contratti specifici vi siano degli interventi più complessi e/o particolari, verrà richiesto all'Aggiudicatario un programma dettagliato ed esecutivo dei lavori da eseguire. Tale programma dovrà essere preliminarmente approvato e/o modificato dalla D.L. prima di renderlo esecutivo a tutti gli effetti.

### **INTEGRAZIONI E MODIFICHE AL PROGRAMMA DEI LAVORI**

Ogni necessità di modifica al programma dei lavori da parte dell'Impresa dovrà essere comunicata al Coordinatore per l'Esecuzione prima dell'inizio delle attività previste.

Il Coordinatore per l'Esecuzione, nel caso in cui si presentino situazioni di rischio e, per meglio tutelare la salute e la sicurezza dei Lavoratori, potrà chiedere alla Direzione dei

Lavori di modificare il programma dei lavori. Dell'azione sarà data preliminarmente notizia agli Appaltatori per permettere la presentazione di osservazioni e proposte. Nel caso in cui le modifiche al programma dei lavori, richieste dal Committente, introducano delle situazioni di rischio, non contemplate o comunque non controllabili dal presente documento, sarà compito del Coordinatore per l'Esecuzione procedere alla modifica e/o integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento. Le modifiche al programma dei lavori approvate dal Coordinatore per l'Esecuzione costituiscono parte integrante del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

ALLEGATO: STIMA COSTI DELLA SICUREZZA

**INRCA - IRCCS**  
Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

pag. 1

**COMPUTO METRICO**

**OGGETTO:** ACCORDO QUADRO - Lotto 1 - MARCHE - Sicurezza speciale

**COMMITTENTE:**

Ancona, 06/04/2016

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 26.01.01.08	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi)		25,01			25,01		
	SOMMANO m					25,01	10,20	255,10
2 02.05.012*	Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi, da applicarsi sulle impalcature di servi ... ato, compresi sfridi e smontaggi a lavoro ultimato nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.		30,02		1,000	30,02		
	SOMMANO m²					30,02	4,88	146,50
3 26.02.04.05	Protezione della sommità di tubo da ponteggio da 48 mm con copritesta in PVC. Costo d'uso annuale.		25,00			25,00		
	SOMMANO cad					25,00	0,51	12,75
4 26.01.01.25. 001	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso primo mese		15,00			15,00		
	SOMMANO m²					15,00	5,36	80,40
5 26.01.01.25. 002	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		30,00			30,00		
	SOMMANO m²					30,00	0,34	10,20
6 26.01.09.04	Illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V). Esecuzione di illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) ottenuta tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione ... per posa mobile e faretto da 60 W con grado di protezione IP65 posti a intervalli di 5 m. Costo d'uso al metro lineare.		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	14,83	88,98
7 26.01.09.01	Lampeggiatore crepuscolare. Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo d'uso mensile		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	2,25	9,00
8 26.02.04.04	Protezione nodi di ponteggio con gusci in PVC. Costo d'uso annuale		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	5,20	31,20
9	Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con aste a							
	<b>A RIPORTARE</b>							634,13

COMMITTENTE:

**I.N.R.E.S.A.**  
 DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. *Enrico Servizio*)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							634,13
26.02.03.23	traliccio in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastre e tasselli, ad una distanza reciproca di ... etri 4, cavo metallico teso tra le aste (norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio. Costo fino ad un mese		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	10,80	108,00
10 26.02.03.01.001	Parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture piane o su solai intermedi o scale in costruzione, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con blocco a ... superiore posto ad un'altezza di cm 100 dal piano da proteggere. Costo primo mese. Compreso il montaggio e lo smontaggio		6,00			6,00		
	SOMMANO m					6,00	9,08	54,48
11 26.01.02.06	Protezione di percorso pedonale prospiciente gli scavi o di scale ricavate nel terreno sui fianchi degli scavi, costituito da parapetto regolamentare realizzato con montati di legn ... l terreno, due tavole di legno come correnti orizzontali e tavola fermapiede. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori		5,00			5,00		
	SOMMANO m					5,00	13,55	67,75
12 26.01.01.09.001	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il ... della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese		5,00		1,500	7,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					7,50	4,87	36,53
13 26.01.01.09.002	Recinzione di cantiere eseguita con tubi infissi e rete plastica stampata. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete in plastica stampata. Compreso il ... e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo	11,00	5,00		1,500	82,50		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					82,50	0,41	33,83
14 26.03.09.06	Anticaduta retrattile con carter in materiale composito anticorrosione e nastro in poliammide ultraleggero. Sagola in poliammide larghezza 20 mm. Lunghezza 6 metri. Completo di moschettoni superiori per ancoraggio. Costo d'uso mensile		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,83	11,83
15 NPS01	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base 135x250, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e qu ... lo del materiale compreso montaggio, smontaggio spostamento all'interno del cantiere e trasporto per un mese o frazione.		1,00			1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	350,00	350,00
16 26.02.03.08.	Tavolato di legno a protezione delle aperture nei solai, costituito da tavole da cm 5 di spessore fissate su traversine di legno. Compreso il							
	<b>A RIPORTARE</b>							1'296,55

COMMITTENTE:

**IN.F.C.A.**  
 DIRIGENTE DEPTO. AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teodoro Servizio)

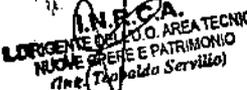
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'296,55
001	montaggio e lo smontaggio Costo primo mese	2,00	2,00	2,000		8,00		
	SOMMANO m²					8,00	13,02	104,16
17 26.01.09.05. 001	Illuminazione di cantiere con fano alogeno. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite fano alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile. Costo d'uso mensile Fano da 500 W IP65.		3,00			3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1,37	4,11
18 26.01.09.12	Faretto IP65 da 60 W attacco E27.		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	28,29	56,58
19 15.08.003* 005	Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente o in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55. Plafoniera con corpo in ... zzata; gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Esecuzione 1x36W.		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	58,07	116,14
20 26.03.01.01. 001	Elmetto di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Completo di alloggi per cuffie e areazione. Costo d'uso mensile	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO cad					24,00	0,52	12,48
21 26.03.03.01	Occhiale monolente in policarbonato con trattamento antigraffio. Astine regolabili. Protezione raggi UV. Conforme norme EN 166. Costo d'uso mensile	4,00	12,00			48,00		
	SOMMANO cad					48,00	0,63	30,24
22 26.03.03.08	Visiera di protezione in acetato verde per saldatura (ir/uv 5) 200 mm; conforme alle norme EN 166 ed EN 169. Costo d'uso mensile		12,00			12,00		
	SOMMANO cad					12,00	2,81	33,72
23 26.03.04.01. 002	Facciale filtrante Per particelle solide non nocive. Con valvola. Protezione FFP1. Conforme alla norma Uni-EN 149, Monouso		30,00			30,00		
	SOMMANO cad					30,00	1,80	54,00
24 26.03.02.01. 001	Insero auricolare antirumore preformato. Riutilizzabile Con cordino.		20,00			20,00		
	SOMMANO coppia					20,00	1,93	38,60
25 26.03.05.01. 005	Guanti In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile							
	A RIPORTARE							1'746,58

COMMITTENTE:

**I.N.B.S.A.**  
 L. DIRIGENTE DEL D.O. AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teodoro Servillo)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							1'746,58
26 26.03.08.10	Tuta in Tyvek traspirante con cappuccio. D.P.I. di 1° categoria, Costo d'uso mensile	4,00	12,00			48,00		
	SOMMANO paio					48,00	1,62	77,76
			10,00			10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1,10	11,00
27 26.03.06.01 001	Scarpe di sicurezza. Costo d'uso mensile Scarpa bassa in crosta scamosciata forata con puntale in acciaio e lamina antiperforazione. Antiscivolo. UNI EN 345 S1P.	3,00	12,00			36,00		
	SOMMANO paio					36,00	8,00	288,00
28 26.03.09.01	Compenso per uso di imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali, cintura di posizionamento, con attacco dorsale o sternale, completa di moschettoni di aggancio. Costo d'uso mensile		12,00			12,00		
	SOMMANO cad					12,00	1,62	19,44
29 26.03.09.05	Anticaduta retrattile con cavo in acciaio galvanizzato diametro 4 mm, carter in acciaio, completo di moschettoni di sicurezza a doppia chiusura. Cavo lunghezza 30 metri. Costo d'uso mensile		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	20,11	120,66
30 26.03.09.06	Anticaduta retrattile con carter in materiale composito anticorrosione e nastro in poliammide ultraleggero. Sagola in poliammide larghezza 20 mm. Lunghezza 6 metri. Completo di moschettoni superiore per ancoraggio. Costo d'uso mensile		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	11,83	70,98
31 26.03.09.04	Moschettoni in lega leggera con chiusura automatica. Costo d'uso mensile		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,35	0,70
32 26.01.04.22. 003	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,57	3,14
33 26.01.04.22. 004	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x500.		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	3,51	7,02
34 26.01.04.22. 002	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Triangolare lato mm 330		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00		
	<b>A RIPORTARE</b>					2,00		2'345,28

COMMITTENTE:

  
**IN.F.C.A.**  
 L'ORGANISMO DEL P.O. AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Incaricato Servizio)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>					2,00		2'345,28
	SOMMANO cad					2,00	2,46	4,92
35 26.01.04.23. 004	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,57	3,14
36 26.01.04.23. 005	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x500		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	3,51	7,02
37 26.01.04.23. 006	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 500x700		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,04	16,08
38 26.01.04.24. 004	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,57	3,14
39 26.01.04.24. 005	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x500		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4,43	8,86
40 26.01.04.24. 006	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 500x700		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	8,49	16,98
41 26.01.04.25. 004	Segnale di salvataggio o soccorso in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 100x133		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,96	1,92
42 26.01.04.25. 005	Segnale di salvataggio o soccorso in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 280x310		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,57	3,14
43 26.01.04.25. 006	Segnale di salvataggio o soccorso in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 400x600		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	3,51	7,02
44 26.01.04.26. 003	Segnale di informazione in alluminio rettangolare posato a parete (norme per il primo soccorso, norme generali sulla prevenzione infortuni, norme per gli impianti elettrici, sili e ... canalizzazioni, di indicazione delle portate gru, delle funi e catene, ecc.) Costo d'uso							
	<b>A RIPORTARE</b>							2'417,50

COMMITTENTE:

**I.N.P.S.A.**  
 DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
*(Ing. Teodoro Servino)*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							2'417,50
	mensile Dimensioni mm 500x700		3,00			3,00		
	SOMMANO cad					3,00	8,20	24,60
45 26.01.04.01. 002	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Lato 90 cm, rifrangenza classe I		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	2,08	4,16
46 26.01.04.01. 005	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Lato 90 cm, rifrangenza classe II		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4,27	8,54
47 26.01.04.04. 001	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in 1 ... nza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm. Costo d'uso mensile Dimensioni 90x250 cm		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	17,47	34,94
48 26.01.04.02. 002	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Diametro 90 cm, rifrangenza classe I		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	4,96	9,92
49 26.01.04.02. 004	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Diametro 90 cm, rifrangenza classe II		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	9,93	9,93
50 26.01.04.10. 001	Base mobile circolare per pali di diametro 48 mm. Costo d'uso mensile		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,05	2,10
51 26.01.04.11. 002	Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli). Costo d'uso mensile Pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	0,72	1,44
52	Lampeggiatori sincronizzabili, da posizionare in serie per effetto							
	A RIPORTARE							2'513,13

COMMITTENTE:

**IN.R.O.A.**  
 IL DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teodoro Serrillo)



**INRCA - IRCCS**  
Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** ACCORDO QUADRO - Lotto 1 - MARCHE

**COMMITTENTE:**

Ancona, 06/04/2016

**IL TECNICO**



## INRCA - IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** ACCORDO QUADRO - Lotto 2 - Cosenza - Sicurezza speciale

**COMMITTENTE:**

Data, 06/04/2016

IL TECNICO

*I.N.R.C.A.  
L'ORIENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Tebaldo Servillo*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 26.01.01.08	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5x1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile (minimo tre mesi)		4,00			4,00		
	SOMMANO m					4,00	10,20	40,80
2 26.02.04.05	Protezione della sommità di tubo da ponteggio da 48 mm con copritesta in PVC. Costo d'uso annuale		5,00			5,00		
	SOMMANO cad					5,00	0,51	2,55
3 26.01.01.25. 001	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso primo mese		2,00			2,00		
	SOMMANO m²					2,00	5,36	10,72
4 26.01.01.25. 002	Rete di plastica stampata. Fornitura e posa in opera di rete di plastica stampata da applicare a recinzione di cantiere, compreso il fissaggio della rete alla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo		6,00			6,00		
	SOMMANO m²					6,00	0,34	2,04
5 26.01.09.01	Lampeggiatore crepuscolare. Applicazione di lampeggiatore crepuscolare a luce intermittente arancione. Costo d'uso mensile		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,25	2,25
6 26.02.03.23	Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con aste a traliccio in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastre e tasselli, ad una distanza reciproca di ... etri 4, cavo metallico teso tra le aste (norma UNI EN 795). Compreso il montaggio e lo smontaggio. Costo fino ad un mese		1,00			1,00		
	SOMMANO m					1,00	10,80	10,80
7 26.01.09.05. 001	Illuminazione di cantiere con faro alogeno. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile. Costo d'uso mensile Faro da 500 W IP65.		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,37	2,74
8 26.03.01.01. 001	Elmetto di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Completo di alloggi per cuffie e areazioni. Costo d'uso mensile		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	0,52	3,12
	<b>A RIPORTARE</b>							75,02

COMMITTENTE:

I.N.R.Z.A.  
DIREZIONE DEL CO. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servillo)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75,02
9 26.03.03.01	Occhiale monolente in policarbonato con trattamento antigraffio. Astine regolabili. Protezione raggi UV. Conforme norme EN 166. Costo d'uso mensile		6,00			6,00		
	SOMMANO cad					6,00	0,63	3,78
10 26.03.03.08	Visiera di protezione in acetato verde per saldatura (ir/uv 5) 200 mm; conforme alle norme EN 166 ed EN 169. Costo d'uso mensile		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,81	2,81
11 26.03.04.01. 002	Facciale filtrante Per particelle solide non nocive. Con valvola. Protezione FFP1. Conforme alla norma Uni-EN 149. Monouso		5,00			5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1,80	9,00
12 26.03.02.01. 001	Inserto auricolare antirumore preformato. Riutilizzabile Con cordino.		5,00			5,00		
	SOMMANO coppia					5,00	1,93	9,65
13 26.03.05.01. 005	Guanti In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO paio					24,00	1,62	38,88
14 26.03.08.10	Tuta in Tyvek traspirante con cappuccio. D.P.I. di I° categoria. Costo d'uso mensile		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,10	4,40
15 26.03.06.01. 001	Scarpe di sicurezza. Costo d'uso mensile Scarpa bassa in crosta scamosciata forata con puntale in acciaio e lamina antiperforazione. Antiscivolo. UNI EN 345 S1P.	2,00	12,00			24,00		
	SOMMANO paio					24,00	8,00	192,00
16 26.03.09.01	Compenso per uso di imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali, cintura di posizionamento, con attacco dorsale o sternale, completa di moschettone di aggancio. Costo d'uso mensile		4,00			4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1,62	6,48
17 26.03.09.06	Anticaduta retrattile con carter in materiale composito anticorrosione e nastro in poliammide ultraleggero. Sagola in poliammide larghezza 20 mm. Lunghezza 6 metri. Completo di moschettone superiore per ancoraggio. Costo d'uso mensile		1,00			1,00		
	SOMMANO cad					1,00	11,83	11,83
18 26.03.09.04	Moschettone in lega leggera con chiusura automatica. Costo d'uso mensile							
	A RIPORTARE							353,85

COMMITTENTE:

  
 DIRIGENTE DEL SUO AREA TECNICA  
 NUOVE AREE E PATRIMONIO  
 (Ing. Fulvio Seravalle)

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							353,85
	SOMMANO cad		2,00			2,00		
19 26.01.04.22. 003	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125					2,00	0,35	0,70
	SOMMANO cad					2,00	1,57	3,14
20 26.01.04.22. 002	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Triangolare lato mm 330		2,00			2,00		
	SOMMANO cad					1,00	2,46	2,46
21 26.01.04.23. 004	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1,57	1,57
22 26.01.04.23. 005	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x500					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	3,51	3,51
23 26.01.04.24. 004	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x125					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1,57	1,57
24 26.01.04.24. 005	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Rettangolare mm 330x500					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	4,43	4,43
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							371,23
	<b>TOTALE euro</b>							371,23
	Data, 06/04/2016							
	Il Tecnico							
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	<b>A RIPIORTARE</b>							

**A.R.P.O.A.**  
 IL DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teobaldo Servilio)

**INRCA - IRCCS**  
Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

pag. 1

# ELENCO PREZZI

**OGGETTO:** ACCORDO QUADRO - Lotto 2 - COSENZA

**COMMITTENTE:**

Ancona, 06/04/2016

IL TECNICO



ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267/9 DGEN DEL 4 OTT 2016 G. 157/367  
ALLEGATO 7

Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## ALLEGATO 5 – PIANO DI MANUTENZIONE

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO  
MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona

P.IVA 00204480420

Presidio Ospedaliero di Ricerca



LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659

LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 6646357B4B

Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

**INRCA**  
ORIGINE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

**INRCA Istituto di**  
Ricovero e Cura per Anziani V.E. II

**PIANO DI MANUTENZIONE**

**MANUALE DI  
MANUTENZIONE**

(Articolo 38 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207)

**OGGETTO:** SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO)  
DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS – REGIONE MARCHE E COSENZA

**COMMITTENTE:** INRCA

Ancona, maggio 2016

**IL TECNICO**  
Ing Teobaldo Servilio

Pagina 1

UFFICIO TECNICO INRCA

**I.N.R.C.A.**  
4. DIRIGENTE DEL V.D. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Teobaldo Servilio

**Stazione Appaltante:** INRCA IRCCS Istituto di Ricovero  
e cura per Anziani  
**Sede:** via Santa Margherita, 5 – Ancona  
**Oggetto:** SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO)  
DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS

\* 01.01 Rivestimenti esterni

\* 01.02 Infissi esterni

\* 01.04 Infissi interni

**Unità Tecnologica: 01.01****Rivestimenti esterni**

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurarli un aspetto uniforme ed ornamentale.

**REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)****01.01.R01 Regolarità delle finiture**

**Classe di Requisiti: Visivi**

**Classe di Esigenza: Aspetto**

I rivestimenti debbono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, fessurazioni, scagliature o screpolature superficiali e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale.

**Prestazioni:**

Le superfici dei rivestimenti non devono presentare anomalie e/o comunque fessurazioni, screpolature, sbollature superficiali, ecc.. Le tonalità dei colori dovranno essere omogenee e non evidenziare eventuali tracce di ripresa di colore e/o comunque di ritocchi. Per i rivestimenti ceramici valgono le specifiche relative alle caratteristiche di aspetto e dimensionali di cui alla norma UNI EN ISO 10545-2.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione delle varie esigenze di aspetto come: la planarità, l'assenza di difetti superficiali, l'omogeneità di colore, l'omogeneità di brillantezza, l'omogeneità di insudiciamento, ecc..

**~~01.01.R02 Resistenza agli urti~~**

**Classe di Requisiti: Di stabilità**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità della parete, né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

**Prestazioni:**

Sottoposte alle azioni di urti sulla facciata esterna e su quella interna, i rivestimenti unitamente alle pareti non dovranno manifestare deterioramenti della finitura (tinteggiatura, rivestimento pellicolare, ecc.) né deformazioni permanenti, anche limitate, o fessurazioni, senza pericolo di cadute di frammenti, anche leggere.

**Livello minimo della prestazione:**

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno resistere all'azione di urti sulla facciata esterna ed interna, prodotti secondo le modalità riportate di seguito che corrispondono a quelle previste dalla norma UNI 9269 P:

- Tipo di prova: Urto con corpo duro:

Massa del corpo [Kg] = 0,5;

Energia d'urto applicata [J] = 3;

Note: - ;

- Tipo di prova: Urto con corpo molle di grandi dimensioni:

Massa del corpo [Kg] = 50;

Energia d'urto applicata [J] = 300;

Note: Non necessario, per la facciata esterna, oltre il piano terra;

- Tipo di prova: Urto con corpo molle di piccole dimensioni:

Massa del corpo [Kg] = 3;

Energia d'urto applicata [J] = 60 - 10 - 30; Note:

Superficie esterna, al piano terra.

**01.01.R03 Resistenza meccanica****Classe di Requisiti: Di stabilità****Classe di Esigenza: Sicurezza**

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno limitare la manifestazione di eventuali rotture, o deformazioni rilevanti, causate dall'azione di possibili sollecitazioni.

**Prestazioni:**

I rivestimenti unitamente alle pareti dovranno essere idonei a limitare il prodursi di rotture o deformazioni gravi sotto l'azione di sollecitazioni meccaniche in modo da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo senza pregiudicare la sicurezza degli utenti. A tal fine si considerano le seguenti azioni: carichi dovuti al peso proprio e di esercizio, sollecitazioni da impatto, carichi dovuti a dilatazioni termiche, assestamenti e deformazioni di strutture portanti.

**Livello minimo della prestazione:**

Per una analisi più approfondita dei livelli minimi rispetto ai vari componenti e materiali costituenti i rivestimenti si rimanda alle prescrizioni di legge e di normative vigenti in materia.

**01.01.R04 Tenuta all'acqua****Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici****Classe di Esigenza: Benessere**

La stratificazione dei rivestimenti unitamente alle pareti dovrà essere realizzata in modo da impedire alle acque meteoriche di penetrare negli ambienti interni provocando macchie di umidità e/o altro ai rivestimenti interni.

**Prestazioni:**

Le prestazioni si misurano sulla classificazione basata sul confronto tra la permeabilità all'aria del campione sottoposto a prova riferito all'intera area, e la permeabilità all'aria riferita alla lunghezza dei lati apribili. In particolare si rimanda alle norme UNI EN 12207; UNI EN 12208; UNI EN 12210.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in  $m^3/(h \cdot m^2)$  e della pressione massima di prova misurata in Pa.

**01.01.R05 Assenza di emissioni di sostanze nocive****Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici****Classe di Esigenza: Sicurezza**

I rivestimenti non debbono in condizioni normali di esercizio emettere sostanze tossiche, polveri, gas o altri odori fastidiosi per gli utenti.

**Prestazioni:**

I materiali costituenti i rivestimenti non devono emettere sostanze nocive per gli utenti (gas, vapori, fibre, polveri, radiazioni nocive ecc.), sia in condizioni normali che sotto l'azione dell'ambiente (temperatura, tasso di umidità, raggi ultravioletti, ecc.). In particolare deve essere assente l'emissione di composti chimici organici, quali la formaldeide, nonché la diffusione di fibre di vetro.

**Livello minimo della prestazione:**

Dovranno essere rispettati i seguenti limiti:

- concentrazione limite di formaldeide non superiore a 0,1 p.p.m. (0,15 mg/m<sup>3</sup>);
- per la soglia olfattiva valori non superiori a 0,09 p.p.m. (0,135 mg/m<sup>3</sup>);
- per la soglia di irritazione occhi-naso-gola non superiore 0,66 p.p.m. (1 mg/m<sup>3</sup>).

**01.01.R06 Resistenza agli agenti aggressivi****Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici****Classe di Esigenza: Sicurezza**

I rivestimenti non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

**Prestazioni:**

I materiali costituenti i rivestimenti esterni ed interni delle pareti perimetrali non devono deteriorarsi o comunque perdere le prestazioni iniziali in presenza di agenti chimici presenti negli ambienti. I materiali devono comunque consentire le operazioni di pulizia. I rivestimenti plastici ed i prodotti a base di vernici dovranno essere compatibili chimicamente con la base di supporto.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione dei materiali utilizzati e del loro impiego.

### **01.01.R07 Resistenza agli attacchi biologici**

**Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

I rivestimenti a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.

**Prestazioni:**

I materiali costituenti i rivestimenti non devono permettere lo sviluppo dei funghi, larve di insetto, muffe, radici e microrganismi in genere, anche quando impiegati in locali umidi. In ogni caso non devono deteriorarsi sotto l'attacco dei suddetti agenti biologici, resistere all'attacco di eventuali roditori e consentire un'agevole pulizia delle superfici.

**Livello minimo della prestazione:**

I valori minimi di resistenza agli attacchi biologici variano in funzione dei materiali, dei prodotti utilizzati, delle classi di rischio, delle situazioni generali di servizio, dell'esposizione a umidificazione e del tipo di agente biologico. Distribuzione degli agenti biologici per classi di rischio (UNI EN 335-1):

**Classe di rischio 1**

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (secco);

- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: nessuna; -

Distribuzione degli agenti biologici: Insetti = U, termiti = L.

**Classe di rischio 2**

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, al coperto (rischio di umidificazione);

- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: occasionale;

- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (\*)insetti = U; termiti = L.

**Classe di rischio 3**

- Situazione generale di servizio: non a contatto con terreno, non al coperto;

- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: frequente;

- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (\*)insetti = U; termiti = L.

**Classe di rischio 4;**

- Situazione generale di servizio: a contatto con terreno o acqua dolce;

- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;

- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (\*)insetti = U; termiti = L.

**Classe di rischio 5;**

- Situazione generale di servizio: in acqua salata;

- Descrizione dell'esposizione a umidificazione in servizio: permanente;

- Distribuzione degli agenti biologici: funghi = U; (\*)insetti = U; termiti = L; organismi marini = U.

U = universalmente presente in Europa

L = localmente presente in Europa

(\*) il rischio di attacco può essere non significativo a seconda delle particolari situazioni di servizio.

### **L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:**

\* 01.01.01 Rivestimento a cappotto

\* 01.01.02 Tinteggiature e decorazioni

\* 01.01.03 Intonaco

ALLEGATO 7  
ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 8

**I.N.R.C.A.**  
**IL DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA**  
**NUOVE OPERE PATRIMONIO**  
*(Ing. Teodoro Serrillo)*

**Elemento Manutenibile: 01.01.01**

**Rivestimento a cappotto**

Unità Tecnologica: 01.01

Rivestimenti esterni

E' un tipo di rivestimento che prevede l'utilizzo di pannelli o lastre di materiale isolante fissate meccanicamente al supporto murario e protette da uno strato sottile di intonaco.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.01.01.A01 Alveolizzazione**

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

#### **01.01.01.A02 Attacco biologico**

Attacco biologico di funghi, licheni, muffe o insetti con relativa formazione di macchie e depositi sugli strati superficiali.

#### **01.01.01.A03 Bolle d'aria**

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

#### **01.01.01.A04 Cavillature superficiali**

Sottile trama di fessure sulla superficie dell'intonaco.

#### **01.01.01.A05 Crosta**

Deposito superficiale di spessore variabile, duro e fragile, generalmente di colore nero.

#### **01.01.01.A06 Decolorazione**

Alterazione cromatica della superficie.

#### **01.01.01.A07 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

#### **01.01.01.A08 Disgregazione**

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

#### **01.01.01.A09 Distacco**

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

#### **01.01.01.A10 Efflorescenze**

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il

distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

#### **01.01.01.A11 Erosione superficiale**

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

#### **01.01.01.A12 Esfoliazione**

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

#### **01.01.01.A13 Fessurazioni**

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

#### **01.01.01.A14 Macchie e graffi**

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

#### **01.01.01.A15 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

#### **01.01.01.A16 Patina biologica**

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

#### **01.01.01.A17 Penetrazione di umidità**

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

#### **01.01.01.A18 Pitting**

Degradazione puntiforme che si manifesta attraverso la formazione di fori ciechi, numerosi e ravvicinati. I fori hanno forma tendenzialmente cilindrica con diametro massimo di pochi millimetri.

#### **01.01.01.A19 Polverizzazione**

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

#### **01.01.01.A20 Presenza di vegetazione**

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

#### **01.01.01.A21 Rigonfiamento**

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

#### **01.01.01.A22 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi di rivestimento.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.01.01.C01 Controllo generale delle parti a vista**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e della loro planarità. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli urti*; 3) *Resistenza meccanica*; 4) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alveolizzazione*; 2) *Bolle d'aria*; 3) *Cavillature superficiali*; 4) *Crusta*; 5) *Decolorazione*; 6) *Deposito superficiale*; 7) *Disgregazione*; 8) *Distacco*; 9) *Efflorescenze*; 10) *Erosione superficiale*; 11) *Esfoliazione*; 12) *Fessurazioni*; 13) *Macchie e graffi*; 14) *Mancanza*; 15) *Patina biologica*; 16) *Penetrazione di umidità*; 17) *Pitting*; 18) *Polverizzazione*; 19) *Presenza di vegetazione*; 20) *Rigonfiamento*.

---

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

### **01.01.01.101 Pulizia delle superfici**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di soluzioni chimiche appropriate e comunque con tecniche idonee.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### **~~01.01.01.102 Sostituzione di parti usurate~~**

---

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione dei pannelli o lastre danneggiate. Rifacimento dell'intonaco di protezione o altro rivestimento con materiali adeguati e/o comunque simili a quelli originari ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Muratore*.

## Elemento Manutenibile: 01.01.02

### Tinteggiature e decorazioni

Unità Tecnologica: 01.01

Rivestimenti esterni

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti esterni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliciche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc.. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di facciata o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati o gettati in opera, lapidei, gessi, laterizi, ecc.. Talvolta gli stessi casseri utilizzati per il getto di cls ne assumono forme e tipologie diverse tali da raggiungere aspetti decorativi nelle finiture.

#### **ANOMALIE RICONTRABILI**

##### **01.01.02.A01 Alveolizzazione**

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

##### **01.01.02.A02 Bolle d'aria**

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

##### **01.01.02.A03 Cavillature superficiali**

Sottile trama di fessure sulla superficie del rivestimento.

##### **01.01.02.A04 Crosta**

Deposito superficiale di spessore variabile, duro e fragile, generalmente di colore nero.

##### **01.01.02.A05 Decolorazione**

Alterazione cromatica della superficie.

##### **01.01.02.A06 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

##### **01.01.02.A07 Disgregazione**

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

##### **01.01.02.A08 Distacco**

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

##### **01.01.02.A09 Efflorescenze**

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o pulverulento o filamentoso, sulla superficie del

manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali; il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

#### **01.01.02.A10 Erosione superficiale**

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

#### **01.01.02.A11 Esfoliazione**

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

#### **01.01.02.A12 Fessurazioni**

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

#### **01.01.02.A13 Macchie e graffi**

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

#### **01.01.02.A14 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

#### **01.01.02.A15 Patina biologica**

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

#### **01.01.02.A16 Penetrazione di umidità**

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

#### **01.01.02.A17 Pitting**

Degradazione puntiforme che si manifesta attraverso la formazione di fori ciechi, numerosi e ravvicinati. I fori hanno forma tendenzialmente cilindrica con diametro massimo di pochi millimetri.

#### **01.01.02.A18 Polverizzazione**

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

#### **01.01.02.A19 Presenza di vegetazione**

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

#### **01.01.02.A20 Rigonfiamento**

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

#### **01.01.02.A21 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi di rivestimento.

#### **01.01.02.A22 Sfogliatura**

Rottura e distacco delle pellicole sottilissime di tinta.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.01.02.C01 Controllo generale delle parti a vista**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista in particolare di depositi sugli aggetti, cornicioni, davanzali, ecc.. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Ricontra di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) *Assenza di emissioni di sostanze nocive*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 4) *Resistenza agli attacchi biologici*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alveolizzazione*; 2) *Balle d'aria*; 3) *Cavillature superficiali*; 4) *Crosta*; 5) *Decolorazione*; 6) *Deposito superficiale*; 7) *Disgregazione*; 8) *Distacco*; 9) *Efflorescenze*; 10) *Erosione superficiale*; 11) *Esfoliazione*; 12) *Fessurazioni*; 13) *Macchie e graffi*; 14) *Mancaza*; 15) *Patina biologica*; 16) *Penetrazione di umidità*; 17) *Pitting*; 18) *Polverizzazione*; 19) *Presenza di vegetazione*; 20) *Rigonfiamento*; 21) *Scheggiature*; 22) *Sfogliatura*.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.01.02.I01 Ritinteggiatura e coloritura**

*Cadenza: quando occorre*

Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti.

- Ditte specializzate: *Pittore*.

### **01.01.02.I02 Sostituzione elementi decorativi degradati**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione degli elementi decorativi usurati o rotti con altri analoghi o se non possibile riparazione dei medesimi con tecniche appropriate tali da non alterare gli aspetti geometrici-cromatici delle superfici di facciata. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari, Intonacatore*.

**Elemento Manutenibile: 01.01.03****Intonaco**

Unità Tecnologica: 01.01

Rivestimenti esterni

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione, delle strutture, dall'azione degradante degli agenti atmosferici e dei fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a Intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzafo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per esterni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici ed infine intonaci monostrato.

**ANOMALIE RICONTRABILI****01.01.03.A01 Alveolizzazione**

Degradazione che si manifesta con la formazione di cavità di forme e dimensioni variabili. Gli alveoli sono spesso interconnessi e hanno distribuzione non uniforme. Nel caso particolare in cui il fenomeno si sviluppa essenzialmente in profondità con andamento a diverticoli si può usare il termine alveolizzazione a caratura.

**01.01.03.A02 Attacco biologico**

attacco biologico di funghi, licheni, muffe o insetti con relativa formazione di macchie e depositi sugli strati superficiali.

**01.01.03.A03 Bolle d'aria**

Alterazione della superficie dell'intonaco caratterizzata dalla presenza di fori di grandezza e distribuzione irregolare, generati dalla formazione di bolle d'aria al momento della posa.

**01.01.03.A04 Cavillature superficiali**

Sottile trama di fessure sulla superficie dell'intonaco.

**01.01.03.A05 Crosta**

Deposito superficiale di spessore variabile, duro e fragile, generalmente di colore nero.

**01.01.03.A06 Decolorazione**

Alterazione cromatica della superficie.

**01.01.03.A07 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

**01.01.03.A08 Disgregazione**

Decoesione caratterizzata da distacco di granuli o cristalli sotto minime sollecitazioni meccaniche.

### **01.01.03.A09 Distacco**

Disgregazione e distacco di parti notevoli del materiale che può manifestarsi anche mediante espulsione di elementi prefabbricati dalla loro sede.

### **01.01.03.A10 Efflorescenze**

Formazione di sostanze, generalmente di colore biancastro e di aspetto cristallino o polverulento o filamentoso, sulla superficie del manufatto. Nel caso di efflorescenze saline, la cristallizzazione può talvolta avvenire all'interno del materiale provocando spesso il distacco delle parti più superficiali: il fenomeno prende allora il nome di criptoefflorescenza o subefflorescenza.

### **01.01.03.A11 Erosione superficiale**

Asportazione di materiale dalla superficie dovuta a processi di natura diversa. Quando sono note le cause di degrado, possono essere utilizzati anche termini come erosione per abrasione o erosione per corrosione (cause meccaniche), erosione per corrosione (cause chimiche e biologiche), erosione per usura (cause antropiche).

### **01.01.03.A12 Esfoliazione**

Degradazione che si manifesta con distacco, spesso seguito da caduta, di uno o più strati superficiali subparalleli fra loro, generalmente causata dagli effetti del gelo.

### **01.01.03.A13 Fessurazioni**

Presenza di rotture singole, ramificate, ortogonale o parallele all'armatura che possono interessare l'intero spessore del manufatto.

### **01.01.03.A14 Macchie e graffi**

Imbrattamento della superficie con sostanze macchianti in grado di aderire e penetrare nel materiale.

### **01.01.03.A15 Mancanza**

Caduta e perdita di parti del materiale del manufatto.

### **01.01.03.A16 Patina biologica**

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

### **01.01.03.A17 Penetrazione di umidità**

Comparsa di macchie di umidità dovute all'assorbimento di acqua.

### **01.01.03.A18 Pitting**

Degradazione puntiforme che si manifesta attraverso la formazione di fori ciechi, numerosi e ravvicinati. I fori hanno forma tendenzialmente cilindrica con diametro massimo di pochi millimetri.

### **01.01.03.A19 Polverizzazione**

Decoesione che si manifesta con la caduta spontanea dei materiali sotto forma di polvere o granuli.

### **01.01.03.A20 Presenza di vegetazione**

Presenza di vegetazione caratterizzata dalla formazione di licheni, muschi e piante lungo le superficie.

### **01.01.03.A21 Rigonfiamento**

Variazione della sagoma che interessa l'intero spessore del materiale e che si manifesta soprattutto in elementi lastriformi. Ben riconoscibile essendo dato dal tipico andamento "a bolla" combinato all'azione della gravità.

### **01.01.03.A22 Scheggiature**

Distacco di piccole parti di materiale lungo i bordi e gli spigoli degli elementi di rivestimento.

## CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

### 01.01.03.C01 Controllo funzionalità

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllare la funzionalità dell'intonaco attraverso l'uso di strumenti il cui impiego è da definire in relazione all'oggetto specifico del controllo e dal tipo di intonaco (analisi fisico-chimiche su campioni, analisi stratigrafiche, sistemi di rilevamento umidità, carotaggi per controllo aderenza, prove sclerometriche per la valutazione delle caratteristiche di omogeneità, monitoraggi per verificare la presenza di sali, indagini endoscopiche, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*; 2) *Resistenza agli attacchi biologici*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Disgregazione*; 2) *Distacco*; 3) *Fessurazioni*; 4) *Mancanza*; 5) *Rigonfiamento*; 6) *Scheggature*.

### 01.01.03.C02 Controllo generale delle parti a vista

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista. Controllare l'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici. Riscontro di eventuali anomalie (bolle, screpolature, depositi, efflorescenze, microfessurazioni, ecc.) e/o difetti di esecuzione.

- Requisiti da verificare: 1) *Regolarità delle finiture*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Decolorazione*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Efflorescenze*; 4) *Macchie e graffi*; 5) *Presenza di vegetazione*.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.01.03.I01 Pulizia delle superfici

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari*.

### 01.01.03.I02 Sostituzione delle parti più soggette ad usura

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici.

- Ditte specializzate: *Murotore, Intonacatore*.

## Unità Tecnologica: 01.02

### Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

#### REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

##### 01.02.R01 (Attitudine al) controllo del fattore solare

*Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici*

*Classe di Esigenza: Benessere*

Gli infissi dovranno consentire un adeguato ingresso di energia termica raggiante attraverso le superfici trasparenti (vetri) in funzione delle condizioni climatiche.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali dovranno essere provvisti di dispositivi mobili di oscuramento (persiane, avvolgibili, frangisole, ecc.) che svolgano funzione di regolazione e controllo del passaggio della radiazione solare dall'esterno all'interno limitando il surriscaldamento estivo degli ambienti e nel rispetto di una adeguata ventilazione. Tali dispositivi dovranno inoltre consentire le operazioni di manovra dall'interno ed essere facilmente accessibili per tutte le operazioni di manutenzione e/o riparazione.

**Livello minimo della prestazione:**

Il fattore solare dell'infisso non dovrà superare, con insolazione diretta, il valore di 0,3 con i dispositivi di oscuramento in posizione di chiusura.

##### 01.02.R02 (Attitudine al) controllo del flusso luminoso

*Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi dovranno consentire una adeguata immissione di luce naturale all'interno, in quantità sufficiente per lo svolgimento delle attività previste e permetterne la regolazione.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali dovranno essere provvisti di dispositivi mobili di oscuramento (persiane, avvolgibili, frangisole, ecc.) che svolgano funzione di regolazione e controllo del passaggio della radiazione solare dall'esterno all'interno limitando il surriscaldamento estivo degli ambienti e nel rispetto di una adeguata ventilazione. Tali dispositivi dovranno inoltre consentire le operazioni di manovra dall'interno ed essere facilmente accessibili per tutte le operazioni di manutenzione e/o riparazione. In particolare le finestre e le portefinestre ad eccezione di quelle a servizio dei locali igienici, dei disimpegni, del corridoi, dei vani scala, dei ripostigli, ecc., dovranno avere una superficie trasparente dimensionata in modo tale da assicurare un valore idoneo del fattore medio di luce diurna nell'ambiente interessato.

**Livello minimo della prestazione:**

La superficie trasparente delle finestre e delle portefinestre deve essere dimensionata in modo da assicurare all'ambiente servito un valore del fattore medio di luce diurna nell'ambiente non inferiore al 2%. In ogni caso la superficie finestrata apribile non deve essere inferiore ad 1/8 della superficie del pavimento del locale.

##### 01.02.R03 (Attitudine al) controllo della condensazione superficiale

*Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici*

*Classe di Esigenza: Benessere*

Gli infissi devono essere realizzati in modo da evitare la formazione di condensazione sulla superficie degli elementi.

**Prestazioni:**

Gli infissi devono essere realizzati in modo da evitare fenomeni di condensazione interstiziale all'interno dei telai e comunque in maniera tale che l'acqua di condensa non arrechi danni o deterioramenti permanenti. Inoltre i vetri camera devono essere realizzati con camera adeguatamente sigillata e riempita di aria secca.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi esterni verticali se provvisti di sistema di raccolta e smaltimento di acqua da condensa, dovranno conservare una temperatura superficiale T<sub>si</sub>, su tutte le parti interne, sia esse opache che trasparenti, non inferiore ai valori riportati di seguito, nelle condizioni che la temperatura dell'aria esterna sia pari a quella di progetto riferita al luogo di ubicazione dell'alloggio: S < 1,25 - T<sub>si</sub> = 1, 1,25 <= S < 1,35 - T<sub>si</sub> = 2, 1,35 <= S < 1,50 - T<sub>si</sub> = 3, 1,50 <= S < 1,60 - T<sub>si</sub> = 4, 1,60 <= S < 1,80 - T<sub>si</sub> = 5, 1,80 <= S < 2,10 - T<sub>si</sub> = 6, 2,10 <= S < 2,40 - T<sub>si</sub> = 7, 2,40 <= S < 2,80 - T<sub>si</sub> = 8, 2,80 <= S < 3,50 - T<sub>si</sub> = 9, 3,50 <= S < 4,50 - T<sub>si</sub> = 10, 4,50 <= S < 6,00 - T<sub>si</sub> = 11, 6,00 <= S < 9,00 - T<sub>si</sub> = 12, 9,00 <= S < 12,00 - T<sub>si</sub> = 13, S >= 12,00 - T<sub>si</sub> = 14. Dove S è la superficie dell'infisso in m<sup>2</sup> e T<sub>si</sub> è la temperatura superficiale in °C

**01.02.R04 (Attitudine al) controllo delle dispersioni elettriche**

**Classe di Requisiti: Protezione elettrica**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi devono essere in grado di controllare e disperdere eventuali scariche elettriche e/o comunque pericoli di folgorazioni, a carico degli utenti, per contatto diretto.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali, realizzati in materiale metallico e comunque in grado di condurre elettricità qualora, secondo la norma CEI 64-8, siano da considerarsi come "massa estranea" in quanto capaci di immettere il potenziale di terra, devono essere realizzati mediante collegamenti equipotenziali con l'impianto di terra predisposto per l'edificio, collegando al conduttore dell'impianto di terra solamente il telaio metallico dell'infisso, evitando all'utenza qualsiasi pericolo di folgorazioni da contatto.

**Livello minimo della prestazione:**

Essi variano in funzione delle modalità di progetto.

**01.02.R05 Isolamento acustico**

**Classe di Requisiti: Acustici**

**Classe di Esigenza: Benessere**

E' l'attitudine a fornire un'adeguata resistenza al passaggio dei rumori. Il livello di isolamento richiesto varia in funzione della tipologia e del tipo di attività svolta e in funzione della classe di destinazione d'uso del territorio.

**Prestazioni:**

I serramenti esterni devono assicurare all'interno dei locali un adeguato benessere. La classe di prestazione è correlata al livello di rumorosità esterno, in particolare alla zona di rumore di appartenenza.

D.P.C.M. 5.12.1997 (Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici)

Tabella A (Classificazione degli ambienti abitativi)

- categoria A: edifici adibiti a residenza o assimilabili;
- categoria B: edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
- categoria C: edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
- categoria D: edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
- categoria E: edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- categoria F: edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili; - categoria G: edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

Tabella B (Requisiti acustici passivi degli edifici, dei loro componenti e degli impianti tecnologici) - categoria

- D:  $R_w(*) = 55 - D_{2m,nT,w} = 45 - L_{nw} = 58 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 25$ .
- categorie A e C:  $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 40 - L_{nw} = 63 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 35$ . - categoria E:  $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 48 - L_{nw} = 58 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 25$ .
- categorie B, F e G:  $R_w(*) = 50 - D_{2m,nT,w} = 42 - L_{nw} = 55 - L_{ASmax} = 35 - L_{Aeq} = 35$ .
- (\*) Valori di  $R_w$  riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari.

D.P.C.M. 1.3.1991 (Limiti massimi di immissione nelle sei zone acustiche, espressi come livello equivalente in dB(A))

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno = 50; Notturmo = 40.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno = 55; Notturmo = 45. - Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno = 60; Notturmo = 50.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno = 65; Notturmo = 55.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno = 70; Notturmo = 60. - Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno=70; Notturmo=70.

Valori limite di emissione  $L_{eq}$  in dB(A)

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 45; Notturmo (22.00-06.00) = 35.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 50; Notturmo (22.00-06.00) = 40. - Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 55; Notturmo (22.00-06.00) = 45.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 60; Notturmo (22.00-06.00) = 50.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 65; Notturmo (22.00-06.00) = 55. - Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 65; Notturmo (22.00-06.00) = 65.

Valori di qualità  $L_{eq}$  in dB(A)

- Classe I (Aree particolarmente protette) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 47; Notturmo (22.00-06.00) = 37.
- Classe II (Aree prevalentemente residenziali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 52; Notturmo (22.00-06.00) = 42. - Classe III (Aree di tipo misto) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 57; Notturmo (22.00-06.00) = 47.
- Classe IV (Aree di intensa attività umana) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 62; Notturmo (22.00-06.00) = 52.
- Classe V (Aree prevalentemente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 67; Notturmo (22.00-06.00) = 57. - Classe VI (Aree esclusivamente industriali) - Tempi: Diurno (06.00-22.00) = 70; Notturmo (22.00-06.00) = 70.

Livello minimo della prestazione:

In relazione alla destinazione degli ambienti e alla rumorosità della zona di ubicazione i serramenti esterni sono classificati secondo i seguenti parametri:

- classe R1 se  $20 \leq R_w \leq 27$  dB(A); - classe R2 se  $27 \leq R_w \leq 35$  dB(A); - classe R3 se  $R_w > 35$  dB(A).

~~01.02.R06 Isolamento termico~~

*Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici*

*Classe di Esigenza: Benessere*

Gli infissi dovranno avere la capacità di limitare le perdite di calore. Al requisito concorrono tutti gli elementi che ne fanno parte.

**Prestazioni:**

Le prestazioni relative all'isolamento termico di un infisso esterno verticale vengono valutate in base ai valori della trasmittanza termica unitaria U, relativa all'intero infisso, che tiene conto delle dispersioni termiche eventualmente verificatesi attraverso i componenti trasparenti ed opachi dei serramenti. E' opportuno comunque prevedere l'utilizzo di telai metallici realizzati con taglio termico.

Livello minimo della prestazione:

Pur non stabilendo specifici limiti prestazionali per i singoli infissi ai fini del contenimento delle dispersioni, è opportuno comunque che i valori della trasmittanza termica unitaria U siano tali da contribuire al contenimento del coefficiente volumico di dispersione Cd riferito all'intero edificio e quello dei singoli locali nei limiti previsti dalle leggi e normative vigenti.

~~01.02.R07 Oscurabilità~~

*Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.

**Prestazioni:**

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi esterni verticali devono consentire la regolazione del livello di illuminamento degli spazi chiusi dell'ambiente servito. Inoltre, devono consentire il controllo di eventuali proiezioni localizzate di raggi luminosi negli spazi con destinazione di relax e di riposo (camere da letto, ecc.) e comunque oscurare il passaggio di luce, naturale o artificiale, proveniente dagli ambienti esterni.

Livello minimo della prestazione:

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi esterni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.

~~01.02.R08 Permeabilità all'aria~~

*Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici*

*Classe di Esigenza: Benessere*

Gli infissi devono controllare il passaggio dell'aria a protezione degli ambienti interni e permettere la giusta ventilazione.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali e le facciate continue devono essere realizzati in modo da ottenere, mediante guarnizioni, camere d'aria, ecc., la permeabilità all'aria indicata in progetto. Le prestazioni si misurano sulla classificazione basata sul confronto tra la permeabilità all'aria del campione sottoposto a prova riferito all'intera area, e la permeabilità all'aria riferita alla lunghezza dei lati apribili. In particolare si rimanda alle norme UNI EN 1026 e UNI EN 12207.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli prestazionali variano in funzione delle classi, della permeabilità all'aria di riferimento a 100 Pa misurata in m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> e della pressione massima di prova misurata in Pa. Qualora siano impiegati infissi esterni verticali dotati di tamponamento trasparente isolante (con trasmittanza termica unitaria  $U <= 3,5 \text{ W/m}^2\text{C}$ ), la classe di permeabilità all'aria non deve essere inferiore ad A2 secondo le norme UNI EN 1026, UNI EN 12519 e UNI EN 12207.

---

### 01.02.R09 Protezione dalle cadute

**Classe di Requisiti: Sicurezza d'intervento**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi devono essere posizionati in maniera da evitare possibili cadute anche con l'impiego di dispositivi anticaduta.

**Prestazioni:**

Le prestazioni sono specifiche solo per aperture prospicienti da dislivelli esterni con altezza superiore al metro. In alternativa possono prevedersi dispositivi complementari di sicurezza (ringhiere, parapetti, balaustre, ecc.).

**Livello minimo della prestazione:**

Il margine inferiore del vano finestra dovrà essere collocato ad una distanza dal pavimento  $\geq 0,90 \text{ m}$ . Per infissi costituiti integralmente da vetro, questi dovranno resistere a un urto di sicurezza da corpo molle che produca una energia di impatto di 900 J.

---

### 01.02.R10 Pulibilità

**Classe di Requisiti: Facilità d'intervento**

**Classe di Esigenza: Funzionalità**

Gli infissi devono consentire la rimozione di sporczia, depositi, macchie, ecc.

**Prestazioni:**

Le superfici degli infissi esterni verticali, siano esse opache o trasparenti, devono essere facilmente accessibili dall'utente e/o operatori per le operazioni di pulizia, sia dall'esterno che dall'interno. Per le facciate continue o comunque per infissi particolari dove è richiesto l'impiego di ditte specializzate per la pulizia bisogna comunque prevedere che queste siano idonee e comunque predisposte per l'esecuzione delle operazioni suddette. In ogni caso gli infissi esterni verticali e le facciate continue, dopo le normali operazioni di pulizia, effettuate mediante l'impiego di acqua e prodotti specifici, devono essere in grado di conservare le caratteristiche e prestazioni iniziali.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi devono essere accessibili ed inoltre è necessario che la loro altezza da terra sia inferiore a 200 cm e la larghezza delle ante non superiore ai 60 cm in modo da consentire le operazioni di pulizia rimanendo dall'interno.

---

### 01.02.R11 Regolarità delle finiture

**Classe di Requisiti: Visivi**

**Classe di Esigenza: Aspetto**

Gli infissi devono avere gli strati superficiali in vista privi di difetti, e/o comunque esenti da caratteri che possano rendere difficile la lettura formale. Inoltre gli elementi dovranno combaciare tra di loro in modo idoneo senza comprometterne la loro funzionalità.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali ed i relativi dispositivi di movimentazione e di manovra nonché quelli di oscuramento esterno, devono avere le finiture superficiali prive di rugosità, spigoli, ecc.. Gli elementi dei tamponamenti trasparenti inoltre devono essere privi di difetti e/o anomalie come, bolle, graffi, ecc. ed assicurare una perfetta visione e trasparenza ottica dall'interno verso l'esterno e viceversa. Più in particolare, i tamponamenti vetrati devono essere privi dei suddetti difetti e comunque corrispondere a quanto indicato dalla norma 7142, in relazione al tipo di vetro ed alle dimensioni della lastra usata. I giunti di collegamento degli infissi esterni verticali non devono presentare sconnessioni di alcun tipo con le strutture adiacenti. Infine, la coloritura ed i rivestimenti superficiali degli infissi ottenuti attraverso processi di verniciatura, ossidazione anodica, trattamento elettrolitico, ecc., dovranno essere uniformi senza presentare alcun difetto di ripresa del colore o altre macchie visibili.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi esterni verticali non devono presentare finiture superficiali eccessivamente rugose, spigolose, cedevoli né tanto meno fessurazioni o screpolature superiore al 10% delle superfici totali.

**01.02.R12 Resistenza a manovre false e violente**

**Classe di Requisiti: Sicurezza d'uso**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

L'attitudine a contrastare efficacemente il prodursi di rotture o deformazioni sotto l'azione di sollecitazioni derivanti da manovre false e violente.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali, compresi gli organi di movimentazione e gli eventuali elementi di schermatura e/o oscurabilità, devono conservare inalterate le proprie caratteristiche meccaniche e dimensionali se sottoposti ad azioni derivanti da manovre errate e/o violente.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli sforzi per le manovre di apertura e chiusura degli infissi e dei relativi organi di manovra devono essere contenuti entro i limiti qui descritti.

**A) Infissi con ante ruotanti intorno ad un asse verticale o orizzontale.**

- Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza  $F$  e il momento  $M$  devono essere contenute entro i limiti:  $F \leq 100$  N e  $M \leq 10$  Nm

- Sforzi per le operazioni movimentazione delle ante. La forza  $F$  utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F \leq 80$  N per anta con asse di rotazione laterale con apertura a vasistas,  $30$  N  $\leq F \leq 80$  N per anta con asse di rotazione verticale con apertura girevole,  $F \leq 80$  N per anta, con una maniglia, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico e  $F \leq 130$  N per anta, con due maniglie, con asse di rotazione orizzontale con apertura a bilico;

**B) Infissi con ante apribili per traslazione con movimento verticale od orizzontale.**

- Sforzi per le operazioni di chiusura ed apertura degli organi di manovra. La forza  $F$  da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 50 N.

- Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza  $F$  utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F \leq 60$  N per anta di finestra con movimento a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole,  $F \leq 100$  N per anta di porta o di portafinestra a traslazione orizzontale ed apertura scorrevole e  $F \leq 100$  N per anta a traslazione verticale ed apertura a saliscendi.

**C) Infissi con apertura basculante**

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza  $F$  e il momento  $M$  devono essere contenute entro i limiti:  $F \leq 100$  N e  $M \leq 10$  Nm.

- Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. Nelle condizioni con anta chiusa ed organo di manovra non bloccato, la caduta da un'altezza 20 cm di una massa di 5 kg a sua volta collegata all'organo di manovra deve mettere in movimento l'anta stessa. - Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza  $F$  da applicarsi sull'organo di manovra per le operazioni di chiusura e di apertura, deve essere contenuta entro i 60 N.

**D) Infissi con apertura a pantografo**

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza  $F$  e il momento  $M$  devono essere contenute entro i limiti:  $F \leq 100$  N e  $M \leq 10$  Nm.

- Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. La forza  $F$  utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F \leq 150$  N

- Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza  $F$  utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F \leq 100$  N

**E) Infissi con apertura a fisarmonica**

- Sforzi per le operazioni di chiusura e di apertura degli organi di manovra. Le grandezze applicate sugli organi di manovra per le operazioni di chiusura e apertura identificate nella forza  $F$  e il momento  $M$  devono essere contenute entro i limiti:  $F \leq 100$  N e  $M \leq 10$  Nm

- Sforzi per le operazioni di messa in movimento delle ante. La forza  $F$ , da applicare con azione parallela al piano dell'infisso, utile al movimento di un'anta chiusa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F \leq 80$  N

- Sforzi per le operazioni di spostamento delle ante. La forza  $F$  utile al movimento di un'anta dalla posizione di chiusura a quella di

apertura e viceversa, con organo di manovra non bloccato, deve essere contenuta entro limiti:  $F <= 80$  N per anta di finestra e  $F <= 120$  N per anta di porta o portafinestra.

**F) Dispositivi di sollevamento**

I dispositivi di movimentazione e sollevamento di persiane o avvolgibili devono essere realizzati in modo da assicurare che la forza manuale necessaria per il sollevamento degli stessi tramite corde e/o cinghie, non vada oltre il valore di 150 N.

**01.02.R13 Resistenza agli agenti aggressivi**

**Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi non dovranno subire dissoluzioni o disgregazioni e mutamenti di aspetto a causa dell'azione di agenti aggressivi chimici.

**Prestazioni:**

Sotto l'azione degli agenti chimici normalmente presenti nell'ambiente, gli infissi esterni verticali, e gli eventuali dispositivi di schermatura e di oscurabilità, devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche in modo da assicurare il rispetto dei limiti prestazionali relativi a tenuta dell'acqua e permeabilità dell'aria. Inoltre non devono manifestarsi, in conseguenza di attacco chimico, variazioni della planarità generale e locale, e il prodursi di scoloriture non uniformi accompagnate a macchie e/o difetti particolari.

**Livello minimo della prestazione:**

In particolare, tutti gli infissi esterni realizzati con materiale metallico come l'alluminio, leghe d'alluminio, acciaio, ecc., devono essere protetti con sistemi di verniciatura resistenti a processi di corrosione in nebbia salina, se ne sia previsto l'impiego in atmosfere aggressive (urbane, marine, ecc.) per tempo di 1000 ore, e per un tempo di almeno 500 ore, nel caso ne sia previsto l'impiego in atmosfere poco aggressive. L'ossidazione anodica, di spessore diverso, degli infissi in alluminio o delle leghe d'alluminio deve corrispondere ai valori riportati di seguito:

- ambiente interno - Spessore di ossido:  $S >= 5$  micron;
- ambiente rurale o urbano - Spessore di ossido:  $S > 10$  micron;
- ambiente industriale o marino - Spessore di ossido:  $S >= 15$  micron; - ambiente marino o inquinato - Spessore di ossido:  $S >= 20$  micron.

**01.02.R14 Resistenza agli urti**

**Classe di Requisiti: Di stabilità**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi dovranno essere in grado di sopportare urti (definiti dall'energia cinetica di urti-tipo o convenzionali di corpi duri, come di oggetti scagliati, o molli, come il peso di un corpo che cade) che non debbono compromettere la stabilità degli stessi; né provocare il distacco di elementi o frammenti pericolosi a carico degli utenti.

**Prestazioni:**

Sotto l'azione degli urti gli infissi devono conservare la loro integrità strutturale; non devono prodursi sconessioni né deformazioni sensibili dei collegamenti tra gli infissi e la relativa struttura muraria; non devono verificarsi sfondamenti né fuoriuscite di parti o componenti; non devono prodursi frammenti o cadute di elementi che possano causare ferite accidentali alle persone che si possono trovare all'interno o all'esterno. Tutti i componenti degli infissi esterni verticali devono risultare sicuri nel caso d'urto accidentale dell'utenza. Gli elementi costituenti dei telai fissi e mobili, delle maniglie, dei pannelli, delle cerniere, delle cremonesi, ecc. non devono presentare parti taglienti o appuntite né spigoli pronunciati.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi esterni verticali, ad esclusione degli elementi di tamponamento, devono resistere all'azione di urti esterni ed interni realizzati secondo con le modalità indicate di seguito:

- Tipo di infisso: Porta esterna:  
 Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 0,5;  
 Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 3,75 - faccia interna = 3,75  
 Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 30;  
 Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 240 - faccia interna = 240
- Tipo di infisso: Finestra:  
 Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;  
 Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 900 - faccia interna = 900
- Tipo di infisso: Portafinestra:  
 Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;  
 Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 700 - faccia interna = 700

- Tipo di infisso: Facciata continua:  
Corpo d'urto: duro - Massa del corpo [Kg]: 1;  
Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 6 - faccia interna = -
- Tipo di infisso: Elementi pieni:  
Corpo d'urto: molle - Massa del corpo [Kg]: 50;  
Energia d'urto applicata [J]: faccia esterna = 700 - faccia interna = -.

### **01.02.R15 Resistenza al fuoco**

*Classe di Requisiti: Protezione antincendio*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

I materiali costituenti gli infissi, sottoposti all'azione del fuoco non devono subire trasformazioni chimico-fisiche.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali, sia dei vani scala che dei relativi filtri a prova di fumo, devono avere la resistenza al fuoco (REI) indicata di seguito, espressa in termini di tempo entro il quale l'infisso conserva stabilità, tenuta; la fiamma e al fumi nonché isolamento termico. In particolare le porte ed altri elementi di chiusura, devono avere la resistenza al fuoco (REI) secondo le norme vigenti.

**Livello minimo della prestazione:**

I serramenti dovranno essere scelti in base alla individuazione della classe di resistenza al fuoco REI in funzione dell'altezza dell'edificio e rispettare i seguenti valori:

- altezza antincendio [m] da 12 a 32, Classe REI [min.] = 60;
- altezza antincendio [m] da oltre 32 a 80, Classe REI [min.] = 90; - altezza antincendio [m] oltre 80, Classe REI [min.] = 120.

### **01.02.R16 Resistenza al gelo**

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli infissi non dovranno subire disgregazioni e variazioni dimensionali e di aspetto in conseguenza della formazione di ghiaccio.

**Prestazioni:**

Sotto l'azione del gelo e del disgelo, gli infissi esterni verticali, compresi gli eventuali dispositivi ed elementi di schermatura e di tenuta, devono conservare inalterate le caratteristiche chimico fisiche, di finitura superficiale, dimensionali e funzionali.

**Livello minimo della prestazione:**

Specifici livelli di accettabilità inoltre possono essere definiti con riferimento al tipo di materiale utilizzato. Nel caso di profilati in PVC impiegati per la realizzazione di telai o ante, questi devono resistere alla temperatura di 0 °C, senza subire rotture in seguito ad un urto di 10 J; e di 3 J se impiegati per la costruzione di persiane avvolgibili.

### **01.02.R17 Resistenza al vento**

*Classe di Requisiti: Di stabilità*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli infissi debbono resistere alle azioni e depressioni del vento in modo da garantire la sicurezza degli utenti e assicurare la durata e la funzionalità nel tempo. Inoltre essi devono sopportare l'azione del vento senza compromettere la funzionalità degli elementi che li costituiscono.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali e le facciate continue devono essere idonei a resistere all'azione del vento in modo tale da assicurare la durata e la funzionalità nel tempo e garantire inoltre la sicurezza dell'utenza. Gli infissi devono essere in grado di sopportare il flusso del vento e i suoi effetti ( turbolenze, sbattimenti, vibrazioni, ecc.). L'azione del vento da considerare è quella prevista dal D.M.

14.1.2008, tenendo conto dell'altezza di installazione dell'infisso e del tipo di esposizione. Gli infissi esterni sottoposti alle sollecitazioni del vento dovranno: presentare una deformazione ammissibile, conservare le proprietà e consentire la sicurezza agli utenti.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi variano in funzione di prove di laboratorio basate nella misurazione della differenza di pressioni, riprodotte convenzionalmente in condizioni di sovrappressione e in depressione secondo la UNI EN 12210 e UNI EN 12211.

### **01.02.R18 Resistenza all'acqua**

**Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali ed eventuali dispositivi di schermatura e di tenuta devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, funzionali, dimensionali, e di finitura superficiale, assicurando comunque il rispetto dei limiti prestazionali, qualora dovessero venire in contatto con acqua di origine diversa (meteorica, di condensa, di lavaggio, ecc.). In particolare non devono manifestarsi variazioni della planarità delle superfici, macchie o scoloriture non uniformi anche localizzate.

**Livello minimo della prestazione:**

Sugli infissi campione vanno eseguite delle prove atte alla verifica dei seguenti limiti prestazionali secondo la norma UNI EN 12208:

- Differenza di Pressione [Pa] = 0 - Durata della prova [minuti] 15; - Differenza di Pressione [Pa] = 50 - Durata della prova [minuti] 5;  
- Differenza di Pressione [Pa] = 100 - Durata della prova [minuti] 5; - Differenza di Pressione [Pa] = 150 - Durata della prova [minuti] 5; - Differenza di Pressione [Pa] = 200 - Durata della prova [minuti] 5; - Differenza di Pressione [Pa] = 300 - Durata della prova [minuti] 5; - Differenza di Pressione [Pa] = 500 - Durata della prova [minuti] 5.

### **01.02.R19 Resistenza alle intrusioni e manomissioni**

**Classe di Requisiti: Sicurezza da intrusioni**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi dovranno essere in grado di resistere ad eventuali sollecitazioni provenienti da tentativi di intrusioni indesiderate di persone, animali o cose entro limiti previsti.

**Prestazioni:**

Le prestazioni sono verificate mediante prove di resistenza ad azioni meccaniche (urto da corpo molle, urto da corpo duro, azioni localizzate) anche con attrezzi impropri.

**Livello minimo della prestazione:**

Si prendono inoltre in considerazione i valori desumibili dalle prove secondo le norme UNI 9569, UNI EN 1522 e UNI EN 1523.

### **01.02.R20 Resistenza all'irraggiamento solare**

**Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi non devono subire mutamenti di aspetto e di caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'irraggiamento solare.

**Prestazioni:**

Sotto l'azione dell'irraggiamento solare, gli infissi esterni verticali, le facciate continue ed i dispositivi di schermatura e/o di tenuta, devono mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, funzionali, dimensionali e di finitura superficiale, assicurando comunque il mantenimento dei livelli prestazionali secondo le norme vigenti.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi, fino ad un irraggiamento che porti la temperatura delle parti opache esterne e delle facciate continue a valori di 80 °C, non devono manifestare variazioni della planarità generale e locale, né dar luogo a manifestazioni di scoloriture non uniformi, macchie e/o difetti visibili.

### **01.02.R21 Riparabilità**

**Classe di Requisiti: Facilità d'intervento**

**Classe di Esigenza: Funzionalità**

Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.

**Prestazioni:**

I dispositivi e gli organi di movimentazione (cerniere, cremonesi, maniglie, ecc.) nonché quelli di schermatura esterna (teli, avvolgibili, ecc.), nel caso necessitano di interventi di manutenzione o riparazione, devono essere facilmente accessibili dall'interno

del locale in modo da rendere agevoli e in modalità di sicurezza tutte le operazioni. E' importante che i vari componenti siano facilmente smontabili senza la necessità di rimuovere tutto l'insieme. In particolare deve essere possibile lo smontaggio delle ante mobili senza la necessità di smontare anche i relativi telai fissi.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi devono essere accessibili ed inoltre è necessario che la loro altezza da terra sia inferiore a 200 cm e la larghezza delle ante non superiore ai 60 cm in modo da consentire le operazioni di pulizia rimanendo dall'interno.

### **01.02.R22 Sostituibilità**

**Classe di Requisiti: Facilità d'intervento**

**Classe di Esigenza: Funzionalità**

Gli infissi dovranno essere realizzati e collocati in modo da consentire la loro sostituibilità, e/o la collocazione di parti ed elementi essi soggetti a guasti.

**Prestazioni:**

Tutti gli elementi degli infissi soggetti ad eventuali sostituzioni come guarnizioni tra telai, lastre vetrate od opache, profili fermavetro, scanalature portavetro, devono essere facilmente sostituibili. Analogamente per i dispositivi di movimentazione e manovra e per gli altri elementi con funzione di schermatura (avvolgibili, cassonetti, rulli avvolgitore, corde, ecc.).

**Livello minimo della prestazione:**

Onde facilitare la sostituzione di intere parti (ante, telai, ecc.), è inoltre opportuno che l'altezza e la larghezza di coordinazione degli infissi esterni verticali siano modulari e corrispondenti a quelle previste dalle norme UNI 7864, UNI 7866, UNI 7961, UNI 8861, UNI 8975 e UNI EN 12519.

### **01.02.R23 Stabilità chimico reattiva**

**Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici**

**Classe di Esigenza: Sicurezza**

Gli infissi e i materiali costituenti sotto l'azione di sostanze chimiche con le quali possono venire in contatto non dovranno produrre reazioni chimiche.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali devono essere realizzati con materiali e rifiniti in maniera tale che conservino invariate nel tempo le proprie caratteristiche chimico-fisiche. Bisogna inoltre tener conto degli eventuali fenomeni chimico-fisici che possono svilupparsi tra i diversi componenti a contatto, in particolare tra gli infissi metallici di natura diversa. Tale presupposto vale anche per tutte le parti formanti il telaio, i dispositivi di fissaggio alle strutture murarie e gli elementi complementari di tenuta (guarnizioni, etc.). E' importante che non vengano utilizzati materiali che siano incompatibili dal punto di vista chimico-fisico o comunque che possano dar luogo a fenomeni di corrosioni elettrolitiche. E' opportuno evitare contatti diretti tra i seguenti metalli: ferro e zinco, ferro e alluminio, alluminio e piombo, alluminio e zinco. Bisogna evitare inoltre il contatto diretto fra certi metalli ed alcuni materiali aggressivi, come alluminio o acciaio e il gesso. Va inoltre verificata la compatibilità chimico fisica tra vernice, supporti ed elementi complementari di tenuta.

**Livello minimo della prestazione:**

Si fa riferimento alle norme UNI 8753, UNI 8754 e UNI 8758.

### **01.02.R24 Tenuta all'acqua**

**Classe di Requisiti: Termici ed Igrotermici**

**Classe di Esigenza: Benessere**

Gli infissi devono essere realizzati in modo da impedire, o comunque limitare, alle acque meteoriche o di altra origine di penetrare negli ambienti interni.

**Prestazioni:**

In particolare è necessario che tutte le giunzioni di elementi disomogenei (fra davanzali, soglie, e traverse inferiori di finestre, o portafinestra) assicurino la tenuta all'acqua e permettano un veloce allontanamento dell'acqua piovana.

**Livello minimo della prestazione:**

I livelli minimi sono individuabili attraverso l'identificazione della classe di tenuta all'acqua in funzione della norma UNI EN 12208.

- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = -;

Classificazione: Metodo di prova A = 0 - Metodo di prova B = 0;

Specifiche: Nessun requisito;

- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 0;  
Classificazione: Metodo di prova A = 1A - Metodo di prova B = 1B;  
Specifiche: Irrorazione per 15 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 50;  
Classificazione: Metodo di prova A = 2A - Metodo di prova B = 2B;  
Specifiche: Come classe 1 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 100;  
Classificazione: Metodo di prova A = 3A - Metodo di prova B = 3B;  
Specifiche: Come classe 2 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 150;  
Classificazione: Metodo di prova A = 4A - Metodo di prova B = 4B;  
Specifiche: Come classe 3 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 200;  
Classificazione: Metodo di prova A = 5A - Metodo di prova B = 5B;  
Specifiche: Come classe 4 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 250;  
Classificazione: Metodo di prova A = 6A - Metodo di prova B = 6B;  
Specifiche: Come classe 5 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 300;  
Classificazione: Metodo di prova A = 7A - Metodo di prova B = 7B;  
Specifiche: Come classe 6 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 450;  
Classificazione: Metodo di prova A = 8A - Metodo di prova B = -;  
Specifiche: Come classe 7 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) = 600;  
Classificazione: Metodo di prova A = 9A - Metodo di prova B = -;  
Specifiche: Come classe 8 ÷ 5 min;
- Pressione di prova (Pmax in Pa\*) > 600;  
Classificazione: Metodo di prova A = Exxx - Metodo di prova B = -;  
Specifiche: Al di sopra di 600 Pa, con cadenza di 150 Pa, la durata di ciascuna fase deve essere di 50 min;

\*dopo 15 min a pressione zero e 5 min alle fasi susseguenti.

Note = Il metodo A è indicato per prodotti pienamente esposti; il metodo B è adatto per prodotti parzialmente protetti.

## 01.02.R25 Ventilazione

**Classe di Requisiti: Termici ed igrotermici**

**Classe di Esigenza: Benessere**

Gli infissi devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale o meccanica che viene affidato all'utente, mediante l'apertura del serramento, oppure a griglie di aerazione manovrabili.

### Prestazioni:

Gli infissi esterni verticali devono consentire la possibilità di poter ottenere ricambio d'aria per via naturale. I locali tecnici in genere devono essere dotati di apposite aperture di ventilazione (griglie, feritoie, ecc.) che consentano di assicurare la ventilazione naturale prevista per tali tipi di attività. Per ciascun locale d'abitazione, l'ampiezza della finestra deve essere proporzionata in modo da assicurare un valore di fattore luce diurna medio non inferiore al 2%, e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento. Quando le caratteristiche tipologiche degli alloggi diano luogo a condizioni che non consentano di fruire di ventilazione naturale, si dovrà ricorrere alla ventilazione meccanica centralizzata immettendo aria opportunamente captata e con requisiti igienici confacenti. E' comunque da assicurare, in ogni caso, l'aspirazione di fumi, vapori ed esalazioni nei punti di produzione (cucine, gabinetti, ecc.) prima che si diffondano.

### Livello minimo della prestazione:

L'ampiezza degli infissi e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento.

Gli infissi esterni verticali di un locale dovranno essere dimensionati in modo da avere una superficie apribile complessiva non inferiore al valore  $S_m$  calcolabile mediante la relazione  $S_m = 0,0025 n V \{ \text{Somatoria} \} (1/(H_i)^{0,5})$ , dove:

- n è il numero di ricambi orari dell'aria ambiente;

- V è il volume del locale (m<sup>3</sup>);

- H<sub>i</sub> è la dimensione verticale della superficie apribile dell'infisso i esimo del locale (m).

Per una corretta ventilazione la superficie finestrata dei locali abitabili non deve, comunque, essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento.

**L'Unità Tecnologica è composta dai seguenti Elementi Manutenibili:**

**I.N.R.C.A.**  
IL DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Tebaldo Servilio)

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Pagina 27

- ° 01.02.01 Cancelli estensibili
- ° 01.02.02 Grate di sicurezza
- ° 01.02.03 Finestre fotovoltaiche
- ° 01.02.04 Infissi a triplo vetro
- ° 01.02.05 Persiane blindate
- ° 01.02.06 Serramenti in alluminio
- ° 01.02.07 Serramenti in legno
- ° 01.02.08 Serramenti in materie plastiche (PVC)
- ° 01.02.09 Serramenti in profilati di acciaio °
- 01.02.10 Serramenti misti legno/alluminio °
- 01.02.11 Serramenti misti PVC/alluminio
- ° 01.02.12 Serramenti misti PVC/legno
- ° 01.02.13 Tapparelle blindate
- ° 01.02.14 Tunnel solare

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT 2016 PAG. 185/367

ALLEGATO 7  
ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 28

~~I.N.R. S.p.A.  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servillo)~~

## Elemento Manutenibile: 01.02.01

### Cancelli estensibili

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

I cancelli estensibili sono dei sistemi di chiusura antintrusione a servizio di aperture e/o accessi a fabbricati con destinazione diversa (abitazioni, uffici, scuole, magazzini, ecc.). Sono generalmente in acciaio zincato, acciaio zincato verniciato, acciaio inox, ecc.. Tra le caratteristiche principali vengono evidenziate: sicurezza, ingombro limitato, facile scorrimento, ecc.. Essi si adattano ad ogni dimensione e si installano con estrema semplicità e senza interventi murari conservando la luminosità all'interno della struttura protetta.

### ANOMALIE RICONTRABILI

#### 01.02.01.A01 Alterazione cromatica

Alterazione cromatica delle superfici che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

#### 01.02.01.A02 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.02.01.A03 Degrado degli organi di manovra

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### 01.02.01.A04 Difficoltà di comando a distanza

Telecomandi difettosi e/o batterie energetiche scariche e/o centraline di ricezione difettose.

#### 01.02.01.A05 Non ortogonalità

Non ortogonalità delle parti mobili rispetto a quelle fisse dovuta alla mancanza di registrazione periodica.

#### 01.02.01.A06 Rottura degli organi di manovra

Rottura degli elementi di manovra con sganciamenti dalle sedi originarie di parti o altri elementi costituenti.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.02.01.C01 Controllo automatismi a distanza

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Verifica

Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi

reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà di comando a distanza.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.01.C02 Controllo cerniere e guide di scorrimento**

**Cadenza:** ogni 2 mesi

**Tipologia:** *Aggiornamento*

Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.01.C03 Controllo elementi a vista**

**Cadenza:** ogni anno

**Tipologia:** *Controllo a vista*

Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Corrosione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.01.C04 Controllo organi apertura-chiusura**

**Cadenza:** ogni mese

**Tipologia:** *Verifica*

Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Difficoltà di comando a distanza;* 3) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.01.101 Ingrassaggio degli elementi di manovra**

**Cadenza:** ogni 2 mesi

Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.01.102 Revisione automatismi a distanza**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.01.103 Ripresa protezione elementi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

**01.02.01.104 Sostituzione elementi usurati**

**Cadenza: a guasto**

Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.02.02

### Grate di sicurezza

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Le grate di sicurezza sono dei sistemi di chiusura antintrusione a servizio di aperture e/o accessi a fabbricati con destinazione diversa (abitazioni, uffici, scuole, magazzini, ecc.). Sono generalmente in alluminio, acciaio zincato, acciaio zincato verniciato, acciaio inox, ecc.. Esse si adattano ad ogni dimensione e si installano con estrema semplicità e senza interventi murari conservando la luminosità all'interno della struttura protetta.

### ANOMALIE RISCOINTRABILI

#### 01.02.02.A01 Alterazione cromatica

Alterazione cromatica delle superfici che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

#### 01.02.02.A02 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### 01.02.02.A03 Degrado degli organi di manovra

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### 01.02.02.A04 Difficoltà di comando a distanza

Telecomandi difettosi e/o batterie energetiche scariche e/o centraline di ricezione difettose.

#### 01.02.02.A05 Non ortogonalità

Non ortogonalità delle parti mobili rispetto a quelle fisse dovuta alla mancanza di registrazione periodica.

#### 01.02.02.A06 Rottura degli organi di manovra

Rottura degli elementi di manovra con sganciamenti dalle sedi originarie di parti o altri elementi costituenti.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.02.02.C01 Controllo automatismi a distanza

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Verifica

Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.

**INRCA**  
IL DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(INR. Tecnico Servizio)

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà di comando a distanza.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

#### **01.02.02.C02 Controllo cerniere e guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 2 mesi*

*Tipologia: Aggiornamento*

Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

#### **01.02.02.C03 Controllo elementi a vista**

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Corrosione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

#### **01.02.02.C04 Controllo organi apertura-chiusura**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Verifica*

Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Difficoltà di comando a distanza;* 3) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

### **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

#### **01.02.02.I01 Ingrassaggio degli elementi di manovra**

*Cadenza: ogni 2 mesi*

Pulizia ed ingrassaggio-grataggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

#### **01.02.02.I02 Revisione automatismi a distanza**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

---

#### **01.02.02.I03 Ripresa protezione elementi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

---

#### **01.02.02.104 Sostituzione elementi usurati**

**Cadenza:** *a guasto*

Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

**Elemento Manutenibile: 01.02.03**

**Finestre fotovoltaiche**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Infissi esterni**

Sono moduli fotovoltaici realizzati con la posa di strisce sottili di film sottile in modo da ottenere varie trasparenze a seconda della loro fittezza; sono basati sulla tecnologia fotovoltaica al silicio amorfo e presentano un aspetto scuro uniforme simile al vetro colorato.

Generalmente lo strato di silicio racchiuso tra le lastre di vetro è molto sottile dell'ordine di circa 0,3 micron. Inoltre durante il processo di produzione un laser cancella sottili strisce dal foglio di silicio amorfo in precedenza depositato sul vetro; in questo modo si crea una superficie semitrasparente che consente il passaggio della luce.

## **REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)**

### **01.02.03.R01 Efficienza di conversione**

*Classe di Requisiti: Di funzionamento*

*Classe di Esigenza: Gestione*

La cella deve essere realizzata con materiale e finiture superficiali tali da garantire il massimo assorbimento delle radiazioni solari.

**Prestazioni:**

La massima potenza erogabile dalla cella è in stretto rapporto con l'irraggiamento solare in condizioni standard ed è quella indicata dai produttori.

**Livello minimo della prestazione:**

La massima potenza di picco (Wp) erogabile dalla cella così come definita dalle norme internazionali STC (standard Test Conditions) deve essere almeno pari a 1,5 Wp con una corrente di 3 A e una tensione di 0,5 V.

## **ANOMALIE RISCONTRABILI**

### **01.02.03.A01 Anomalie rivestimento**

Difetti di tenuta del rivestimento superficiale che provoca un abbassamento del rendimento del modulo fotovoltaico.

### **01.02.03.A02 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del rivestimento.

### **01.02.03.A03 Difetti di serraggio morsetti**

Difetti di serraggio dei morsetti elettrici dei moduli.

### **01.02.03.A04 Difetti di tenuta**

Difetti di tenuta con evidenti perdite di fluido captatore dell'energia solare dagli elementi della finestra.

### **01.02.03.A05 Incrostazioni**

Formazione di muschi e licheni sulla superficie dei moduli fotovoltaici che sono causa di cali di rendimento.

### **01.02.03.A06 Infiltrazioni**

Penetrazione continua di acqua che può venire in contatto con parti del pannello non previste per essere bagnate.

### **01.02.03.A07 Patina biologica**

Strato sottile, morbido e omogeneo, aderente alla superficie e di evidente natura biologica, di colore variabile, per lo più verde. La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi cui possono aderire polvere, terriccio.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.03.C01 Controllo apparato elettrico**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllare lo stato di serraggio dei morsetti e la funzionalità delle resistenze elettriche della parte elettrica delle celle e/o dei moduli di celle.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di serraggio morsetti.*
- Ditte specializzate: *Elettricista.*

### **01.02.03.C02 Controllo generale celle**

*Cadenza: quando occorre*

*Tipologia: Ispezione a vista*

Verificare lo stato delle celle in seguito ad eventi meteorici eccezionali quali temporali, grandinate, ecc. Controllare che non ci siano incrostazioni e/o depositi sulle superfici dei moduli che possano inficiare il corretto funzionamento.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difetti di serraggio morsetti;* 2) *Difetti di tenuta;* 3) *Incrostazioni;* 4) *Infiltrazioni;* 5) *Deposito superficiale.*
- Ditte specializzate: *Generico.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.03.I01 Pulizia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Effettuare una pulizia, con trattamento specifico, per eliminare muschi e licheni che si depositano sulla superficie esterna dei moduli.

- Ditte specializzate: *Generico.*

### **01.02.03.I02 Sostituzione celle**

*Cadenza: ogni 10 anni*

Sostituzione delle celle che non assicurano un rendimento accettabile.

- Ditte specializzate: *Elettricista.*

## Elemento Manutenibile: 01.02.04

### Infissi a triplo vetro

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Si tratta di infissi di particolare interesse ai fini del risparmio energetico essendo dotati di vetro a tre lastre tra le quali viene interposto del gas (tipo argon); questo allestimento consente di elevare la proprietà termoisolante e di soddisfare quindi i requisiti richiesti dagli edifici in classe A.

Infatti in base alla normativa vigente gli edifici che possiedono caratteristiche costruttive di risparmio energetico vengono classificati sulla base del consumo annuale:

- Classe "A" per gli edifici che consumano meno di 30 kWh per m<sup>2</sup> (ad es. 3 metri cubi di gas metano per m<sup>2</sup>); - Classe "B" per un consumo fino a 50 kWh.

## REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)

### 01.02.04.R01 Isolamento termico

*Classe di Requisiti: Funzionalità d'uso*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi non devono subire mutamenti di aspetto e di caratteristiche chimico-fisiche a causa dell'esposizione all'irraggiamento solare.

**Prestazioni:**

Sotto l'azione dell'irraggiamento solare, gli infissi esterni verticali devono mantenere inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, funzionali, dimensionali e di finitura superficiale, assicurando comunque il mantenimento dei livelli prestazionali secondo le norme vigenti.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi, fino ad un irraggiamento che porti la temperatura delle parti opache esterne e delle facciate continue a valori di 80 °C, non devono manifestare variazioni della planarità generale e locale, né dar luogo a manifestazioni di scoloriture non uniformi, macchie e/o difetti visibili.

### 01.02.04.R02 Resistenza alle intemperie

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli infissi, a contatto con l'acqua, dovranno mantenere inalterate le proprie caratteristiche chimico-fisiche.

**Prestazioni:**

Gli infissi esterni verticali devono conservare inalterate le caratteristiche chimico-fisiche, funzionali, dimensionali, e di finitura superficiale, assicurando comunque il rispetto dei limiti prestazionali, qualora dovessero venire in contatto con acqua di origine diversa (meteorica, di condensa, di lavaggio, ecc.). In particolare non devono manifestarsi variazioni della planarità delle superfici, macchie o scoloriture non uniformi anche localizzate.

**Livello minimo della prestazione:**

Sugli infissi campione vanno eseguite delle prove atte alla verifica dei seguenti limiti prestazionali secondo la norma UNI EN 12208:

- Differenza di Pressione [Pa] = 0 - Durata della prova [minuti] 15 - Differenza di Pressione [Pa] = 50 - Durata della prova [minuti] 5  
- Differenza di Pressione [Pa] = 100 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 150 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 200 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 300 - Durata della prova [minuti] 5 - Differenza di Pressione [Pa] = 500 - Durata della prova [minuti] 5  
Resistenza alla pioggia battente secondo DIN EN 12208 classe 9A

## **ANOMALIE RICONTRABILI**

### **01.02.04.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

### **01.02.04.A02 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

### **01.02.04.A03 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

### **01.02.04.A04 Degrado dei sigillanti**

Distacco dei materiali sigillanti, perdita di elasticità e loro fessurazione.

### **01.02.04.A05 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

### **01.02.04.A06 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

### **01.02.04.A07 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

### **01.02.04.A08 Incrostazione**

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

### **01.02.04.A09 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

### **01.02.04.A10 Patina**

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

### **01.02.04.A11 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.02.04.C01 Controllo generale**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Deposito superficiale*; 4) *Frantumazione*; 5) *Incrostazione*; 6) *Macchie*; 7) *Patina*; 8) *Perdita trasparenza*.

#### **01.02.04.C03 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

#### **01.02.04.C04 Controllo organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado degli organi di manovra*.

#### **01.02.04.C07 Controllo vetri**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deposito superficiale*; 2) *Frantumazione*; 3) *Macchie*; 4) *Perdita trasparenza*.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

#### **01.02.04.C02 Controllo guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

#### **01.02.04.C05 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei bloccetti di regolazione.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

#### **01.02.04.C06 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT 2016 PAG. 197/367

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Pagina 39

**I.N.R.C.A.**  
COORDINATORE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE PATRIMONIO  
(in R. Tecnologie Servizi)

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

### 01.02.04.101 Pulizia guarnizioni di tenuta

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.

### 01.02.04.102 Pulizia organi di movimentazione

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

### 01.02.04.103 Pulizia telai fissi

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.

### 01.02.04.104 Pulizia telai mobili

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.

### 01.02.04.105 Pulizia vetri

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

## MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

### 01.02.04.106 Regolazione guarnizioni di tenuta

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

### 01.02.04.107 Regolazione telai fissi

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

### 01.02.04.108 Ripristino fissaggi telai fissi

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 40

  
I.N.B.C.A.  
DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Teodoro Serrisio

## Elemento Manutenibile: 01.02.05

### Persiane blindate

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Le persiane blindate sono dei sistemi di chiusura antintrusione i che oppongono un'ottima resistenza ai tentativi di effrazione impedendone il sollevamento, lo scardinamento, lo sfondamento, ecc.. In genere sono realizzate con profili in acciaio e serrature a chiave blindate. Sono in genere trattate con sistemi anticorrosivi per una maggiore resistenza agli agenti atmosferici.

#### ANOMALIE RISCONTRABILI

##### 01.02.05.A01 Alterazione cromatica

Alterazione cromatica delle superfici che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

##### 01.02.05.A02 Corrosione

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### 01.02.05.A03 Degrado degli organi di manovra

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

##### 01.02.05.A04 Difficoltà di comando a distanza

Telecomandi difettosi e/o batterie energetiche scariche e/o centraline di ricezione difettose.

##### 01.02.05.A05 Non ortogonalità

Non ortogonalità delle parti mobili rispetto a quelle fisse dovuta alla mancanza di registrazione periodica.

##### 01.02.05.A06 Rottura degli organi di manovra

Rottura degli elementi di manovra con sganciamenti dalle sedi originarie di parti o altri elementi costituenti.

#### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

##### 01.02.05.C01 Controllo automatismi a distanza

Cadenza: ogni 3 mesi

Tipologia: Verifica

Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà di comando a distanza.*

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.05.C02 Controllo cerniere e guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 2 mesi*

*Tipologia: Aggiornamento*

Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.05.C03 Controllo elementi a vista**

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Corrosione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.05.C04 Controllo organi apertura-chiusura**

*Cadenza: ogni mese*

*Tipologia: Verifica*

Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Difficoltà di comando a distanza;* 3) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

#### **01.02.05.I01 Ingrassaggio degli elementi di manovra**

*Cadenza: ogni 2 mesi*

Pulizia ed ingrassaggio-grataggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.05.I02 Revisione automatismi a distanza**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

#### **01.02.05.I03 Ripresa protezione elementi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti

idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

---

#### **01.02.05.104 Sostituzione elementi usurati**

*Cadenza: a guasto*

Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.02.06

### Serramenti in alluminio

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Si tratta di serramenti i cui profili sono ottenuti per estrusione. L'unione dei profili avviene meccanicamente con squadrette interne in alluminio o acciaio zincato. Le colorazioni diverse avvengono per elettrocolorazione. Particolare attenzione va posta nell'accostamento fra i diversi materiali; infatti il contatto fra diversi metalli può creare potenziali elettrici in occasione di agenti atmosferici con conseguente corrosione galvanica del metallo a potenziale elettrico minore. Rispetto agli infissi in legno hanno una minore manutenzione.

#### **ANOMALIE RISCOINTRABILI**

##### **01.02.06.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

##### **01.02.06.A02 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

##### **01.02.06.A03 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

##### **01.02.06.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.02.06.A05 Deformazione**

Variazioni geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

##### **01.02.06.A06 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

##### **01.02.06.A07 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

##### **01.02.06.A08 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

##### **01.02.06.A09 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

**01.02.06.A10 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

**01.02.06.A11 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

**01.02.06.A12 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

**01.02.06.A13 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

**01.02.06.A14 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

**CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

**01.02.06.C01 Controllo frangisole**

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

**01.02.06.C02 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frantumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita di materiale;* 10) *Perdita trasparenza.*

**01.02.06.C04 Controllo guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

**01.02.06.C05 Controllo organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado degli organi di manovra*; 3) *Non ortogonalità*; 4) *Rottura degli organi di manovra*.

#### **01.02.06.C06 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento della maniglia.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra*; 2) *Rottura degli organi di manovra*.

#### **01.02.06.C07 Controllo persiane**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza all'acqua*; 4) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*.

#### **01.02.06.C09 Controllo serrature**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione*; 2) *Non ortogonalità*.

#### **01.02.06.C12 Controllo vetri**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Pulibilità*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Frantumazione*; 4) *Macchie*; 5) *Perdita trasparenza*.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

#### **01.02.06.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Regolarità delle finiture*; 5)

*Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione; 2) Degrado delle guarnizioni; 3) Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.06.C08 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.06.C10 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.06.C11 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale; 2) Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

---

### **01.02.06.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti silconici, verifica del corretto funzionamento.

---

### **01.02.06.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

---

### **01.02.06.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 47

---

**01.02.06.104 Pulizia guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.06.105 Pulizia organi di movimentazione**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.

---

**01.02.06.106 Pulizia telai fissi**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle aole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detersivi non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vasellina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.

---

**01.02.06.107 Pulizia telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.06.108 Pulizia telai persiane**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia dei telai con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.06.109 Pulizia vetri**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detersivi idonei.

---

**01.02.06.110 Registrazione maniglia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.06.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
- 

**01.02.06.112 Regolazione organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
-

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 48

### **01.02.06.113 Regolazione telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

### **01.02.06.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

### **01.02.06.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

### **01.02.06.116 Sostituzione cinghie avvolgibili**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

### **01.02.06.117 Sostituzione frangisole**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

### **01.02.06.118 Sostituzione infisso**

**Cadenza: ogni 30 anni**

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.07**

**Serramenti in legno**

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

I serramenti in legno sono distinti in base alla realizzazione dei telai in legno di elevata qualità con struttura interna priva di difetti, piccoli nodi, fibra dritta. Le specie legnose più utilizzate sono l'abete, il pino, il douglas, il pitch-pine, ecc..

**REQUISITI E PRESTAZIONI (EM)**

**01.02.07.R01 Resistenza agli attacchi biologici**

*Classe di Requisiti: Protezione dagli agenti chimici ed organici*

*Classe di Esigenza: Sicurezza*

Gli infissi a seguito della presenza di organismi viventi (animali, vegetali, microrganismi) non dovranno subire riduzioni di prestazioni.

**Prestazioni:**

I materiali costituenti gli infissi non devono permettere lo sviluppo di agenti biologici come funghi, larve di insetto, muffe, radici e microrganismi in genere, in particolar modo se impiegati in locali umidi. Devono inoltre resistere all'attacco di eventuali roditori e consentire un'agevole pulizia delle superfici.

**Livello minimo della prestazione:**

I preservanti con i quali vengono trattati i materiali in legno devono avere una soglia di efficacia non inferiore al 40% di quella iniziale.

**ANOMALIE RISCONTRABILI**

**01.02.07.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

**01.02.07.A02 Alveolizzazione**

Degradazione che si manifesta con la formazione di alveoli, di forme e dimensioni variabili, provocati da insetti. Con il passare del tempo possono provocare una diminuzione della sezione resistente.

**01.02.07.A03 Attacco biologico**

Attacco biologico di funghi e batteri con marciscenza e disgregazione delle parti in legno.

**01.02.07.A04 Attacco da insetti xilofagi**

Attacco da insetti xilofagi con disgregazione delle parti in legno.

**01.02.07.A05 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessiva temperatura.

**01.02.07.A06 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

#### **01.02.07.A07 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.07.A08 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

#### **01.02.07.A09 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### **01.02.07.A10 Degrado dei sigillanti**

Distacco dei materiali sigillanti, perdita di elasticità e loro fessurazione.

#### **01.02.07.A11 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

#### **01.02.07.A12 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

#### **01.02.07.A13 Distacco**

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

#### **01.02.07.A14 Fessurazioni**

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

#### **01.02.07.A15 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

#### **01.02.07.A16 Fratturazione**

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

#### **01.02.07.A17 Incrostazione**

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

#### **01.02.07.A18 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

#### **01.02.07.A19 Lesione**

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

#### **01.02.07.A20 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

#### **01.02.07.A21 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica del fissaggi.

#### **01.02.07.A22 Patina**

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

#### **01.02.07.A23 Perdita di lucentezza**

Opacizzazione del legno.

#### **01.02.07.A24 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

#### **01.02.07.A25 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

#### **01.02.07.A26 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

#### **01.02.07.A27 Scagliatura, screpolatura**

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

#### **01.02.07.A28 Scollaggi della pellicola**

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.07.C01 Controllo deterioramento legno**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dello stato di deterioramento del legno relativo a controtelai, telai e sportelli e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti. Controllo grado di usura delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 4) *Resistenza agli attacchi biologici*; 5) *Resistenza all'acqua*; 6) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Attacco biologico*; 3) *Attacco da insetti xilofagi*; 4) *Boila*; 5) *Deformazione*; 6) *Infracidamento*; 7) *Scagliatura, screpolatura*; 8) *Scollaggi della pellicola*.

#### **01.02.07.C02 Controllo frangisole**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità*.

#### **01.02.07.C03 Controllo generale**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Pulibilità*; 4) *Tenuta all'acqua*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Alveolizzazione*; 3) *Bolla*; 4) *Corrosione*; 5) *Deformazione*; 6) *Deposito superficiale*; 7) *Distacco*; 8) *Frantumazione*; 9) *Fratturazione*; 10) *Incrostazione*; 11) *Infracidamento*; 12) *Lesione*; 13) *Macchie*; 14) *Non ortogonalità*; 15) *Patina*; 16) *Perdita di lucentezza*; 17) *Perdita di materiale*; 18) *Perdita trasparenza*; 19) *Scagliatura*, *screpolatura*; 20) *Scollaggi della pellicola*.

#### **01.02.07.C05 Controllo guide di scorrimento**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Pulibilità*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Non ortogonalità*.

#### **01.02.07.C06 Controllo maniglia**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità*.

#### **01.02.07.C07 Controllo organi di movimentazione**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado degli organi di manovra*; 3) *Non ortogonalità*; 4) *Rottura degli organi di manovra*.

#### **01.02.07.C08 Controllo persiane**

**Cadenza:** ogni 6 anni

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione e di deterioramento del legno e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 4) *Resistenza agli attacchi biologici*; 5) *Resistenza all'acqua*; 6) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Infracidamento*; 3) *Scagliatura*, *screpolatura*; 4) *Scollaggi della pellicola*.

#### **01.02.07.C09 Controllo persiane avvolgibili di legno**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista. Controllo degli strati protettivi superficiali.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.

#### **01.02.07.C11 Controllo serrature**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Non ortogonalità.*

---

#### **01.02.07.C14 Controllo vetri**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Pulibilità;* 5) *Resistenza agli urti;* 6) *Resistenza al vento;* 7) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Frantumazione;* 4) *Macchie;* 5) *Perdita trasparenza.*

---

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

#### **01.02.07.C04 Controllo guarnizioni di tenuta**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Regolarità delle finiture;* 5) *Resistenza agli urti;* 6) *Resistenza al vento;* 7) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Distacco;* 3) *Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.C10 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Deformazione;* 3) *Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.C12 Controllo telai fissi**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei bloccetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo della condensazione superficiale;* 2) *Permeabilità all'aria;* 3) *Regolarità delle finiture;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deformazione;* 3) *Non ortogonalità.*

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

### **01.02.07.C13 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Non ortogonalità*. ■ Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.02.07.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

### **01.02.07.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

### **01.02.07.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

### **01.02.07.I04 Pulizia guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.

### **01.02.07.I05 Pulizia organi di movimentazione**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

### **01.02.07.I06 Pulizia telai fissi**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi.

### **01.02.07.I07 Pulizia telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.

### **01.02.07.I08 Pulizia telai persiane**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.

---

#### **01.02.07.109 Pulizia vetri**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

---

#### **01.02.07.110 Registrazione maniglia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

### **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

#### **01.02.07.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.112 Regolazione organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.113 Regolazione telai fissi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripristino fissaggi del telaio al vano e al contro telaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno).*

---

#### **01.02.07.116 Ripristino protezione verniciatura infissi**

*Cadenza: ogni 2 anni*

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 56

**IN.R.C.A.**  
**UFFICIO DELL'U.O. AREA (S...)**  
**NUOVE OPERE E PATRIMONIO**  
**(Sig. Sabatola Servizio)**

con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore*.

---

#### **01.02.07.117 Ripristino protezione verniciatura persiane**

**Cadenza: ogni 2 anni**

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore*.

---

#### **01.02.07.118 Sostituzione cinghie avvolgibili**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

---

#### **01.02.07.119 Sostituzione frangisole**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

---

#### **01.02.07.120 Sostituzione infisso**

**Cadenza: ogni 30 anni**

Sostituzione dell'infisso mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controtelajo o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Legno)*.

## Elemento Manutenibile: 01.02.08

### Serramenti in materie plastiche (PVC)

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Si tratta di infissi in plastica realizzati in PVC (ossia in polivinilcloruro) mediante processo di estrusione. I telai sono realizzati mediante giunzioni meccaniche o con saldature a piastra calda dei profili. Per la modesta resistenza meccanica del materiale gli infissi vengono realizzati a sezioni con più camere e per la chiusura di luci elevate si fa ricorso a rinforzi con profilati di acciaio. I principali vantaggi dei serramenti in PVC sono la resistenza agli agenti aggressivi e all'umidità, la leggerezza, l'imputrescibilità, l'elevata coibenza termica. Difficoltà invece nell'impiego riguarda nel comportamento alle variazioni di temperature e conseguentemente alle dilatazioni; si sconsigliano infatti profilati in colori scuri. Si possono ottenere anche effetto legno mediante l'incollaggio a caldo di un film acrilico sui profilati.

#### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

##### **01.02.08.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

##### **01.02.08.A02 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

##### **01.02.08.A03 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

##### **01.02.08.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

##### **01.02.08.A05 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

##### **01.02.08.A06 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

##### **01.02.08.A07 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

##### **01.02.08.A08 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

##### **01.02.08.A09 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

#### **01.02.08.A10 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

#### **01.02.08.A11 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

#### **01.02.08.A12 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

#### **01.02.08.A13 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

#### **01.02.08.A14 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.08.C01 Controllo frangisole**

*Cadenza: ogni anno*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

#### **01.02.08.C02 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frontumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita di materiale;* 10) *Perdita trasparenza.*

#### **01.02.08.C04 Controllo guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.08.C05 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

---

#### **01.02.08.C06 Controllo organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Non ortogonalità;* 4) *Rottura degli organi di manovra.*

---

#### **01.02.08.C07 Controllo persiane**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza all'acqua;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*

---

#### **01.02.08.C09 Controllo serrature**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Non ortogonalità.*

---

#### **01.02.08.C12 Controllo vetri**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Pulibilità;* 5) *Resistenza agli urti;* 6) *Resistenza al vento;* 7) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Frantumazione;* 4) *Macchie;* 5) *Perdita trasparenza.*

---

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

#### **01.02.08.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Regolarità delle finiture;* 5)

*Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado delle guarnizioni*; 3) *Non ortogonalità*. • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.08.C08 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.08.C10 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei bloccetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*. • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.08.C11 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

### **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.08.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti silliconici, verifica del corretto funzionamento.

#### **01.02.08.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

#### **01.02.08.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 61

---

**01.02.08.104 Pulizia guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.08.105 Pulizia organi di movimentazione**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.

---

**01.02.08.106 Pulizia telai fissi**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle aole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.08.107 Pulizia telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.08.108 Pulizia telai persiane**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia del telaio con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.08.109 Pulizia vetri**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detersivi idonei.

---

**01.02.08.110 Registrazione maniglia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.08.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
- 

**01.02.08.112 Regolazione organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
- 

**01.02.08.113 Regolazione telai fissi**

---

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 62

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.08.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.08.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.08.116 Sostituzione cinghie avvolgibili**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.08.117 Sostituzione frangisole**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.08.118 Sostituzione infisso**

**Cadenza: ogni 30 anni**

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.09**

**Serramenti in profilati di acciaio**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Infissi esterni**

Per i serramenti in profilati di acciaio piegati a freddo viene impiegato come materiale la lamiera di acciaio di spessore di circa 1 mm. La lamiera viene rivestita di zinco e piegata a freddo fino a raggiungere la sagoma desiderata. I profili vengono generalmente assemblati meccanicamente con squadrette in acciaio zincato e viti. Questi tipi di serramento possono essere facilmente soggetti a corrosione in particolare in corrispondenza delle testate dei profili dove il rivestimento a zinco non risulta presente. Inoltre hanno una scarsa capacità isolante, che può facilitare la formazione di condensa sugli elementi del telaio, ed un'elevata dispersione termica attraverso il telaio. Vi sono comunque serramenti in acciaio con coibentazione a cappotto dei profili con buone prestazioni di isolamento termico.

### **ANOMALIE RISCONTRABILI**

#### **01.02.09.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

#### **01.02.09.A02 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

#### **01.02.09.A03 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

#### **01.02.09.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.09.A05 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

#### **01.02.09.A06 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### **01.02.09.A07 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

#### **01.02.09.A08 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

#### **01.02.09.A09 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

#### **01.02.09.A10 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

#### **01.02.09.A11 Non ortogonalità**

L'ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

#### **01.02.09.A12 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

#### **01.02.09.A13 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

#### **01.02.09.A14 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.09.C01 Controllo frangisole**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

#### **01.02.09.C02 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frantumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita di materiale;* 10) *Perdita trasparenza.*

#### **01.02.09.C04 Controllo guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della funzionalità delle guide di scorrimento.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.09.C05 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.09.C06 Controllo organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Non ortogonalità;* 4) *Rottura degli organi di manovra.*

#### **01.02.09.C07 Controllo persiane**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza all'acqua;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione.*

#### **01.02.09.C09 Controllo serrature**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione;* 2) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.09.C12 Controllo vetri**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Pulibilità;* 5) *Resistenza agli urti;* 6) *Resistenza al vento;* 7) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deposito superficiale;* 3) *Frantumazione;* 4) *Macchie;* 5) *Perdita trasparenza.*

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

#### **01.02.09.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico;* 2) *Isolamento termico;* 3) *Permeabilità all'aria;* 4) *Regolarità delle finiture;* 5)

*Resistenza agli urti; 6) Resistenza al vento; 7) Tenuta all'acqua.*

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Degrado delle guarnizioni;* 3) *Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.09.C08 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Deformazione;* 3) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.09.C10 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei bloccetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Deformazione;* 3) *Non ortogonalità.* • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

### **01.02.09.C11 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale;* 2) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

---

### **01.02.09.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti silliconici, verifica del corretto funzionamento.

---

### **01.02.09.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

---

### **01.02.09.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

-ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 67

---

**01.02.09.104 Pulizia guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.09.105 Pulizia organi di movimentazione**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.

---

**01.02.09.106 Pulizia telai fissi**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detersivi non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.

---

**01.02.09.107 Pulizia telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detersivi non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione.

---

**01.02.09.108 Pulizia telai persiane**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia dei telai con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.09.109 Pulizia vetri**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detersivi idonei.

---

**01.02.09.110 Registrazione maniglia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.09.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
- 

**01.02.09.112 Regolazione organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*
- 

**01.02.09.113 Regolazione telai fissi**

---

I.N.R.C.A.  
IL DIRIGENTE DELLO AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(ING. Teodoro Servizio)

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Pagina 68

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.09.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.09.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.09.116 Sostituzione cinghie avvolgibili**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.09.117 Sostituzione frangisole**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.09.118 Sostituzione infisso**

**Cadenza: ogni 30 anni**

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.10**

**Serramenti misti legno/alluminio**

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

I Serramenti misti legno/alluminio sono costituiti da un telaio in legno, collocato all'interno sul quale vengono fissati profili in alluminio all'esterno. La protezione con profilo di alluminio è rivolta al traverso inferiore, il più esposto agli agenti atmosferici come la pioggia, con funzione di protezione, di raccolta e scarico delle acque. La combinazione legno-alluminio garantisce per il primo buone caratteristiche di coibenza e pregio estetico, per il secondo resistenza agli agenti atmosferici e minore manutenzione.

**ANOMALIE RICONTRABILI**

**01.02.10.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

**01.02.10.A02 Alveolizzazione**

Degradazione che si manifesta con la formazione di alveoli, di forme e dimensioni variabili, provocati da insetti. Con il passare del tempo possono provocare una diminuzione della sezione resistente.

**01.02.10.A03 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

**01.02.10.A04 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

**01.02.10.A05 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

**01.02.10.A06 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

**01.02.10.A07 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

**01.02.10.A08 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

**01.02.10.A09 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

**01.02.10.A10 Distacco**

Distacco di due o più strati di un pannello per insufficiente adesione delle parti.

**01.02.10.A11 Fessurazioni**

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con distacco macroscopico delle parti.

**01.02.10.A12 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

**01.02.10.A13 Fratturazione**

Formazione di soluzioni di continuità nel materiale con o senza spostamento delle parti.

**01.02.10.A14 Incrostazione**

Deposito a strati molto aderente al substrato composto generalmente da sostanze inorganiche o di natura biologica.

**01.02.10.A15 Infracidamento**

Degradazione che si manifesta con la formazione di masse scure polverulente dovuta ad umidità e alla scarsa ventilazione.

**01.02.10.A16 Lesione**

Degradazione che si manifesta in seguito ad eventi traumatici con effetti di soluzione di continuità con o senza distacco tra le parti.

**01.02.10.A17 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

**01.02.10.A18 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

**01.02.10.A19 Patina**

Variazione del colore originario del materiale per alterazione della superficie dei materiali per fenomeni non legati a degradazione.

**01.02.10.A20 Perdita di lucentezza**

Opacizzazione del legno.

**01.02.10.A21 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

**01.02.10.A22 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

**01.02.10.A23 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

**01.02.10.A24 Scagliatura, screpolatura**

Distacco totale o parziale di parti della pellicola dette scaglie che avviene in prossimità di scollaggi o soluzioni di continuità.

**01.02.10.A25 Scollaggi della pellicola**

Mancanza di aderenza della pellicola al substrato per cause diverse e successiva scagliatura.

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 71

## CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE

### 01.02.10.C01 Controllo frangisole

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

### 01.02.10.C02 Controllo generale

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Alveolizzazione;* 3) *Bolla;* 4) *Corrosione;* 5) *Deformazione;* 6) *Deposito superficiale;* 7) *Distacco;* 8) *Frantumazione;* 9) *Fratturazione;* 10) *Incrostazione;* 11) *Infracidamento;* 12) *Lesione;* 13) *Macchie;* 14) *Non ortogonalità;* 15) *Patina;* 16) *Perdita di lucentezza;* 17) *Perdita di materiale;* 18) *Perdita trasparenza;* 19) *Scagliatura, screpolatura;* 20) *Scollaggi della pellicola.*

### 01.02.10.C04 Controllo guide di scorrimento

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

### 01.02.10.C05 Controllo maniglia

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

### 01.02.10.C06 Controllo organi di movimentazione

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Non ortogonalità;* 4) *Rottura degli organi di manovra.*

### 01.02.10.C07 Controllo persiane

*Cadenza: ogni 6 mesi*

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]  
Pagina 72

**IN/C.A.**  
L. DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servizio)

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo dello stato di conservazione e di deterioramento del legno e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 4) *Resistenza all'acqua*; 5) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Infracidamento*; 3) *Scagliatura, screpolatura*; 4) *Scollaggi della pellicola*.

---

**01.02.10.C08 Controllo persiane avvolgibili di legno**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista. Controllo degli strati protettivi superficiali.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.

---

**01.02.10.C10 Controllo serrature**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione*; 2) *Non ortogonalità*.

---

**01.02.10.C13 Controllo vetri**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Pulibilità*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Frantumazione*; 4) *Macchie*; 5) *Perdita trasparenza*.

---

**CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.10.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

**Tipologia: Controllo a vista**

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Regolarità delle finiture*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado delle guarnizioni*; 3) *Distacco*; 4) *Non ortogonalità*. • Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

---

**01.02.10.C09 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) Pulibilità; 2) Regolarità delle finiture; 3) Resistenza a manovre false e violente.
- Anomalie riscontrabili: 1) Alterazione cromatica; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità. • Ditte specializzate: Serramentista (Metalli e materie plastiche).

### **01.02.10.C11 Controllo telai fissi**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.
- Anomalie riscontrabili: 1) Condensa superficiale; 2) Deformazione; 3) Non ortogonalità.
- Ditte specializzate: Serramentista (Metalli e materie plastiche).

### **01.02.10.C12 Controllo telai mobili**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) Permeabilità all'aria; 2) Regolarità delle finiture; 3) Tenuta all'acqua.
- Anomalie riscontrabili: 1) Condensa superficiale; 2) Non ortogonalità. • Ditte specializzate: Serramentista (Metalli e materie plastiche).

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.02.10.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

**Cadenza:** ogni 6 anni

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

### **01.02.10.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

### **01.02.10.I03 Pulizia frangisole**

**Cadenza:** quando occorre

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

### **01.02.10.I04 Pulizia guarnizioni di tenuta**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.

### **01.02.10.I05 Pulizia organi di movimentazione**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

---

**01.02.10.106 Pulizia telai fissi**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare, per le parti in alluminio, per i profili elettrolavorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.

---

**01.02.10.107 Pulizia telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.

---

**01.02.10.108 Pulizia telai persiane**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.

---

**01.02.10.109 Pulizia vetri**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

---

**01.02.10.110 Registrazione maniglia**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.10.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.112 Regolazione organi di movimentazione**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.113 Regolazione telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**I.N.P.C.A.**  
1. DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servilio)

---

**01.02.10.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripristino fissaggi del telaio al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.116 Ripristino protezione verniciatura infissi**

*Cadenza: ogni 2 anni*

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

---

**01.02.10.117 Ripristino protezione verniciatura persiane**

*Cadenza: ogni 2 anni*

Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

---

**01.02.10.118 Sostituzione cinghie avvolgibili**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.119 Sostituzione frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.10.120 Sostituzione infisso**

*Cadenza: ogni 30 anni*

Sostituzione dell'infisso mediante smontaggio e rinnovo della protezione del controtelaio o sua sostituzione, posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.11**

**Serramenti misti PVC/alluminio**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Infissi esterni**

I serramenti misti PVC/alluminio sono costituiti da un telaio in PVC, disposto all'interno, sul quale vengono fissati i profili in alluminio disposti all'esterno. L'accoppiamento viene realizzato in modo tale da facilitare lo scorrimento relativo fra i due profili. Il PVC svolge una funzione strutturale e di coibente mentre l'alluminio riveste una resistenza agli agenti atmosferici ed inoltre può essere colorato in un'ampia gamma di colori più stabili nel tempo.

### **ANOMALIE RICONTRABILI**

#### **01.02.11.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

#### **01.02.11.A02 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

#### **01.02.11.A03 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

#### **01.02.11.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.11.A05 Deformazione**

Variazioni geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

#### **01.02.11.A06 Degradamento degli organi di manovra**

Degradamento degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### **01.02.11.A07 Degradamento delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

#### **01.02.11.A08 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

#### **01.02.11.A09 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

#### **01.02.11.A10 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

#### **01.02.11.A11 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

#### **01.02.11.A12 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

#### **01.02.11.A13 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

#### **01.02.11.A14 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.11.C01 Controllo frangisole**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

#### **01.02.11.C02 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frantumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita trasparenza.*

#### **01.02.11.C04 Controllo guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.11.C05 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

**IN.P.C.A.**  
L. DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Tebaldo Servilio)

### **01.02.11.C06 Controllo organi di movimentazione**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado degli organi di manovra*; 3) *Non ortogonalità*; 4) *Rottura degli organi di manovra*.

### **01.02.11.C07 Controllo persiane**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza all'acqua*; 4) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*.

### **01.02.11.C09 Controllo serrature**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrasione*; 2) *Non ortogonalità*.

### **01.02.11.C12 Controllo vetri**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Pullibilità*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Frantumazione*; 4) *Macchie*; 5) *Perdita trasparenza*.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.11.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Regolarità delle finiture*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado delle guarnizioni*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista*.

### **01.02.11.C08 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

### **01.02.11.C10 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

### **01.02.11.C11 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

### **01.02.11.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento.

### **01.02.11.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

### **01.02.11.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

### **01.02.11.I04 Pulizia guarnizioni di tenuta**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi.

---

**01.02.11.105 Pulizia organi di movimentazione**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni.

---

**01.02.11.106 Pulizia telai fissi**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare, per la parte di alluminio, per i profili elettrolavorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere.

---

**01.02.11.107 Pulizia telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi.

---

**01.02.11.108 Pulizia telai persiane**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi.

---

**01.02.11.109 Pulizia vetri**

**Cadenza: quando occorre**

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

---

**01.02.11.110 Registrazione maniglia**

**Cadenza: ogni 6 mesi**

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.11.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.112 Regolazione organi di movimentazione**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.113 Regolazione telai fissi**

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Pagina 81

  
**I.N.R.C.A.**  
L. DIRIGENTE DEL D.D.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
11000 - *Enchilada Sevilla*

**Cadenza: ogni 3 anni**

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

**Cadenza: ogni 3 anni**

Ripristino fissaggi del telaio al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

**Cadenza: ogni 12 mesi**

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.116 Sostituzione cinghie avvolgibili**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali ruoli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.117 Sostituzione frangisole**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.11.118 Sostituzione infisso**

**Cadenza: ogni 30 anni**

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.12**

**Serramenti misti PVC/legno**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Infissi esterni**

I serramenti misti PVC /legno sono costituiti da un telaio in legno sul quale vengono fissati dei profili in PVC aventi funzione di protezione dagli agenti atmosferici, in particolare dalla pioggia. I due profili non sono solidali ma uniti mediante dispositivi a scatto. Il PVC può quindi subire fenomeni di dilatazione per effetto del calore senza compromettere il legno.

**ANOMALIE RISCONTRABILI**

**01.02.12.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

**01.02.12.A02 Bolla**

Rigonfiamento della pellicola causato spesso da eccessive temperatura.

**01.02.12.A03 Condensa superficiale**

Formazione di condensa sulle superfici interne dei telai in prossimità di ponti termici.

**01.02.12.A04 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

**01.02.12.A05 Deformazione**

Variazione geometriche e morfologiche dei profili e degli elementi di tamponamento per fenomeni di ritiro quali imbarcamento, svergolamento, ondulazione.

**01.02.12.A06 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

**01.02.12.A07 Degrado delle guarnizioni**

Distacchi delle guarnizioni, perdita di elasticità e loro fessurazione.

**01.02.12.A08 Deposito superficiale**

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei quali: microrganismi, residui organici, ecc. di spessore variabile, poco coerente e poco aderente al materiale sottostante.

**01.02.12.A09 Frantumazione**

Riduzione della lastra di vetro in frammenti per cause traumatiche.

**01.02.12.A10 Macchie**

Pigmentazione accidentale e localizzata della superficie.

**I.N.R.A.**  
CONSIGLIO DEL PATRIMONIO  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Tiziana Serbelli)

#### **01.02.12.A11 Non ortogonalità**

La ortogonalità dei telai mobili rispetto a quelli fissi dovuta generalmente per la mancanza di registrazione periodica dei fissaggi.

#### **01.02.12.A12 Perdita di materiale**

Mancanza di parti e di piccoli elementi in seguito ad eventi traumatici.

#### **01.02.12.A13 Perdita trasparenza**

Perdita di trasparenza ed aumento della fragilità del vetro a causa dell'azione di agenti esterni.

#### **01.02.12.A14 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con distacco dalle sedi originarie di maniglie, cerniere, aste, ed altri meccanismi.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.12.C01 Controllo frangisole**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *(Attitudine al) controllo del fattore solare;* 2) *(Attitudine al) controllo del flusso luminoso.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità;* 2) *Degrado degli organi di manovra;* 3) *Rottura degli organi di manovra.*

#### **01.02.12.C02 Controllo generale**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle finiture e dello strato di protezione superficiale, controllo dei giochi e planarità delle parti.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Regolarità delle finiture;* 3) *Pulibilità;* 4) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Bolla;* 3) *Corrosione;* 4) *Deformazione;* 5) *Deposito superficiale;* 6) *Frantumazione;* 7) *Macchie;* 8) *Non ortogonalità;* 9) *Perdita di materiale;* 10) *Perdita trasparenza.*

#### **01.02.12.C04 Controllo guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria;* 2) *Pulibilità;* 3) *Tenuta all'acqua.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione;* 2) *Non ortogonalità.*

#### **01.02.12.C05 Controllo maniglia**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo del corretto funzionamento.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente.*
- Anomalie riscontrabili: 1) *Non ortogonalità.*

### **01.02.12.C06 Controllo organi di movimentazione**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Controllo degli organi di serraggio con finestra aperta e controllo dei movimenti delle aste di chiusure.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado degli organi di manovra*; 3) *Non ortogonalità*; 4) *Rottura degli organi di manovra*.

### **01.02.12.C07 Controllo persiane**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dello stato di conservazione e di deterioramento del legno e ricerca delle cause possibili quali presenza di umidità, attacco biologico, presenza di insetti e comunque del grado di usura delle parti in vista. Controllo delle cerniere e dei fissaggi alla parete.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza agli agenti aggressivi*; 4) *Resistenza all'acqua*; 5) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*.

### **01.02.12.C09 Controllo serrature**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo della loro funzionalità.

- Requisiti da verificare: 1) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Corrosione*; 2) *Non ortogonalità*.

### **01.02.12.C12 Controllo vetri**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo uniformità dei vetri e delle sigillature vetro-telaio. Controllare la presenza di depositi o sporco. Verifica di assenza di anomalie e/o difetti (rottura, depositi, macchie, ecc.).

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Pulibilità*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deposito superficiale*; 3) *Frantumazione*; 4) *Macchie*; 5) *Perdita trasparenza*.

## **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.12.C03 Controllo guarnizioni di tenuta**

**Cadenza:** ogni 12 mesi

**Tipologia:** Controllo a vista

Controllo dell'efficacia delle guarnizioni. Controllo dell'adesione delle guarnizioni ai profili di contatto dei telai. Controllo del corretto inserimento nelle proprie sedi delle guarnizioni. Controllo dell'elasticità delle guarnizioni.

- Requisiti da verificare: 1) *Isolamento acustico*; 2) *Isolamento termico*; 3) *Permeabilità all'aria*; 4) *Regolarità delle finiture*; 5) *Resistenza agli urti*; 6) *Resistenza al vento*; 7) *Tenuta all'acqua*.

**I.N.D.C.A.**  
4. DIRIGENTE DEL C.I.D. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ass. Teobaldo Scavillo)

- Anomalie riscontrabili: 1) *Deformazione*; 2) *Degrado delle guarnizioni*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.12.C08 Controllo persiane avvolgibili in plastica**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo funzionalità degli organi di manovra e delle parti in vista.

- Requisiti da verificare: 1) *Pulibilità*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Resistenza a manovre false e violente*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.12.C10 Controllo telai fissi**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo delle asole di drenaggio e del sistema di drenaggio. Controllo dell'ortogonalità dei telai. Controllo del fissaggio del telaio al vano ed al controtelaio al muro e dei blocchetti di regolazione.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Deformazione*; 3) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

#### **01.02.12.C11 Controllo telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

*Tipologia: Controllo a vista*

Controllo dell'ortogonalità dell'anta e dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Requisiti da verificare: 1) *Permeabilità all'aria*; 2) *Regolarità delle finiture*; 3) *Tenuta all'acqua*.
- Anomalie riscontrabili: 1) *Condensa superficiale*; 2) *Non ortogonalità*.
- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche)*.

### **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DALL'UTENTE**

#### **01.02.12.I01 Lubrificazione serrature e cerniere**

*Cadenza: ogni 6 anni*

Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti silconici, verifica del corretto funzionamento.

#### **01.02.12.I02 Pulizia delle guide di scorrimento**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento.

#### **01.02.12.I03 Pulizia frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei.

#### **01.02.12.I04 Pulizia guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.12.105 Pulizia organi di movimentazione**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia degli organi di movimentazione tramite detersivi comuni.

---

**01.02.12.106 Pulizia telai fissi**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle aole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.12.107 Pulizia telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Pulizia dei telai mobili con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.12.108 Pulizia telai persiane**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia dei telai con detersivi non aggressivi.

---

**01.02.12.109 Pulizia vetri**

*Cadenza: quando occorre*

Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detersivi idonei.

---

**01.02.12.110 Registrazione maniglia**

*Cadenza: ogni 6 mesi*

Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura.

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.12.111 Regolazione guarnizioni di tenuta**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.12.112 Regolazione organi di movimentazione**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

**01.02.12.113 Regolazione telai fissi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Pagina 87

**I.N.P.C.A.**  
DIRIGENTE DEL DIV. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodora Servilio)

Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

#### **01.02.12.114 Ripristino fissaggi telai fissi**

*Cadenza: ogni 3 anni*

Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

#### **01.02.12.115 Ripristino ortogonalità telai mobili**

*Cadenza: ogni 12 mesi*

Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

#### **01.02.12.116 Sostituzione cinghie avvolgibili**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

#### **01.02.12.117 Sostituzione frangisole**

*Cadenza: quando occorre*

Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

---

#### **01.02.12.118 Sostituzione infisso**

*Cadenza: ogni 30 anni*

Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso.

- Ditte specializzate: *Serramentista (Metalli e materie plastiche).*

**Elemento Manutenibile: 01.02.13**

**Tapparelle blindate**

**Unità Tecnologica: 01.02**

**Infissi esterni**

Le tapparelle blindate sono dei sistemi di chiusura antintrusione che oppongono un'ottima resistenza ai tentativi di effrazione impedendone il sollevamento, lo scardinamento, lo sfondamento, ecc.. In genere sono realizzate in alluminio, acciai plastificati, ecc., coibentate e colorate in vari modi.

### **ANOMALIE RICONTRABILI**

#### **01.02.13.A01 Alterazione cromatica**

Alterazione cromatica delle superfici che si può manifestare attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può evidenziarsi in modo localizzato o in zone più ampie diversamente a secondo delle condizioni.

#### **01.02.13.A02 Corrosione**

Decadimento dei materiali metallici a causa della combinazione con sostanze presenti nell'ambiente (ossigeno, acqua, anidride carbonica, ecc.).

#### **01.02.13.A03 Degrado degli organi di manovra**

Degrado degli organi di manovra a causa di processi di ossidazione delle parti metalliche ed in particolare di quelle di manovra. Deformazione e relativa difficoltà di movimentazione degli organi di apertura-chiusura.

#### **01.02.13.A04 Difficoltà di comando a distanza**

Telecomandi difettosi e/o batterie energetiche scariche e/o centraline di ricezione difettose.

#### **01.02.13.A05 Non ortogonalità**

Non ortogonalità delle parti mobili rispetto a quelle fisse dovuta alla mancanza di registrazione periodica.

#### **01.02.13.A06 Rottura degli organi di manovra**

Rottura degli elementi di manovra con sganciamenti dalle sedi originarie di parti o altri elementi costituenti.

### **CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

#### **01.02.13.C01 Controllo automatismi a distanza**

**Cadenza:** ogni 3 mesi

**Tipologia:** Verifica

Controllo periodico delle fasi di apertura-chiusura a distanza. Verifica efficienza barriere fotoelettriche o altri automatismi e prova di sicurezza di arresto del moto di chiusura, con ripresa o meno del moto in senso contrario, nel caso di intercettazione al passaggio di cose o persone dopo il disimpegno della fotocellula. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo lampeggiante-intermittente ad indicazione del movimento in atto. Controllo del perfetto funzionamento del dispositivo di emergenza da azionare in caso di necessità per l'arresto del moto. Inoltre i dispositivi di comando motorizzato e manuale devono controllarsi reciprocamente in modo che non sia possibile l'azione manuale se risulta inserito ancora quello motorizzato e viceversa.

**I.N.R.C.A.**  
ORIGINE DEL P.O. AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Savallo)

- Anomalie riscontrabili: 1) *Difficoltà di comando a distanza.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.13.C02 Controllo cerniere e guide di scorrimento**

**Cadenza:** ogni 2 mesi

**Tipologia:** *Aggiornamento*

Controllo dell'efficienza di cerniere e guide di scorrimento con verifica durante le fasi di movimentazioni delle parti. Controllare l'assenza di depositi o detriti lungo le guide di scorrimento atti ad ostacolare ed impedire le normali movimentazioni.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.13.C03 Controllo elementi a vista**

**Cadenza:** ogni anno

**Tipologia:** *Controllo a vista*

Controllo periodico del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista. Ricerca di eventuali anomalie possibili causa di usura.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Alterazione cromatica;* 2) *Corrosione.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.13.C04 Controllo organi apertura-chiusura**

**Cadenza:** ogni mese

**Tipologia:** *Verifica*

Controllo periodico degli organi di apertura e chiusura con verifica delle fasi di movimentazioni e di perfetta aderenza delle parti fisse con quelle mobili. Controllo dei dispositivi di arresto e/o fermo delle parti al cessare dell'alimentazione del motore. Controllo dell'arresto automatico del gruppo di azionamento nelle posizioni finali di apertura-chiusura. Verifica dell'efficienza d'integrazione con gli automatismi a distanza.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Degrado degli organi di manovra;* 2) *Difficoltà di comando a distanza;* 3) *Non ortogonalità.*
- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## **MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

### **01.02.13.I01 Ingrassaggio degli elementi di manovra**

**Cadenza:** ogni 2 mesi

Pulizia ed ingrassaggio-gratitaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.13.I02 Revisione automatismi a distanza**

**Cadenza:** ogni 6 mesi

Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

### **01.02.13.I03 Ripresa protezione elementi**

**Cadenza:** ogni 3 anni

Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali.

- Ditte specializzate: *Pittore.*

---

#### **01.02.13.104 Sostituzione elementi usurati**

**Cadenza: a guasto**

Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche.

- Ditte specializzate: *Specializzati vari.*

## Elemento Manutenibile: 01.02.14

### Tunnel solare

Unità Tecnologica: 01.02

Infissi esterni

Il tunnel solare cattura la luce solare dal tetto e la riflette lungo una conduttura altamente riflettente diffondendola nell'ambiente interno.

Tali dispositivi si realizzano quando le finestre non bastano o non c'è possibilità di realizzarle (locali interrati).

Gli elementi costituenti il tunnel solare sono:

- cupola esterna;
- raccordo e tubo flessibile che conduce la luce; - diffusore della luce con cornice.

### ANOMALIE RISCONTRABILI

#### 01.02.14.A01 Anomalie captatore

Difetti di funzionamento del captatore per cui si verificano malfunzionamenti.

#### 01.02.14.A02 Anomalie cupola

Difetti di tenuta all'acqua per cui si verificano infiltrazioni.

#### 01.02.14.A03 Deposito superficiale

Accumulo di pulviscolo atmosferico o di altri materiali estranei, di spessore variabile, poco coerente e poco aderente alla superficie del captatore.

#### 01.02.14.A04 Difetti diffusore

Difetti di tenuta del diffusore della luce.

#### 01.02.14.A05 Incrostazioni

Formazione di muschi e licheni sulla superficie dei captatori che sono causa di call di rendimento.

### CONTROLLI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO

#### 01.02.14.C01 Controllo captatore

*Cadenza: ogni settimana*

*Tipologia: Controllo a vista*

Verificare che il captatore sia libero da incrostazioni e depositi superficiali.

- Anomalie riscontrabili: 1) *Anomalie captatore*; 2) *Incrostazioni*.
- Ditte specializzate: *Serramentista*.

#### 01.02.14.C02 Controllo diffusore

*Cadenza: ogni settimana*

**Tipologia: Controllo a vista**

Verificare la funzionalità del diffusore interno; verificare che sia ben ancorato al soffitto e/o alla parete.

- Anomalie riscontrabili: 1) Difetti diffusore.
- Ditte specializzate: *Generico*.

---

**MANUTENZIONI ESEGUIBILI DA PERSONALE SPECIALIZZATO**

---

**01.02.14.101 Sostituzione**

**Cadenza: quando occorre**

Sostituire il tunnel solare quando danneggiato e/o usurato.

- Ditte specializzate: *Generico*.

ALLEGATO 7

ALLEGATO ALLA [Digitare qui]

[Digitare qui]

[Digitare qui]

Manuale di Manutenzione

**I.N.R.C.A.**  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(SIS. Trattamento Servizi)

## Unità Tecnologica: 01.04

### Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edificio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

#### REQUISITI E PRESTAZIONI (UT)

##### 01.04.R01 Pulibilità

*Classe di Requisiti: Facilità d'intervento*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi devono consentire la rimozione di sporcizia, depositi, macchie, ecc.

**Prestazioni:**

Le superfici degli infissi, siano esse opache o trasparenti, devono essere facilmente accessibili dall'utenza e dagli addetti alle operazioni di pulizia, tanto all'esterno quanto all'interno. In particolare, le porte e le portefinestre devono essere realizzate in modo da non subire alterazioni e/o modifiche prestazionali in seguito a contatti accidentali con i liquidi e/o prodotti utilizzati per la pulizia.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi devono essere accessibili e dimensionati in modo da consentire le operazioni di pulizia.

##### 01.04.R02 Riparabilità

*Classe di Requisiti: Facilità d'intervento*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi dovranno essere collocati in modo da consentire il ripristino dell'integrità, la funzionalità e l'efficienza di parti ed elementi soggetti a guasti.

**Prestazioni:**

I dispositivi e gli organi di movimentazione (cerniere, cremonesi, maniglie, ecc.) nonché quelli di schermatura esterna (teli, avvolgibili, ecc.), nel caso necessitano di interventi di manutenzione o riparazione, devono essere facilmente accessibili in modo da rendere agevoli e in modalità di sicurezza tutte le operazioni. È importante che i vari componenti siano facilmente smontabili senza la necessità di rimuovere tutto l'insieme. In particolare deve essere possibile lo smontaggio delle ante mobili senza la necessità di smontare anche i relativi telai fissi.

**Livello minimo della prestazione:**

Gli infissi devono essere accessibili in modo da consentire agevolmente le operazioni di riparazione. La loro collocazione dovrà rispettare le norme tecniche di settore.

##### 01.04.R03 Oscurabilità

*Classe di Requisiti: Funzionalità tecnologica*

*Classe di Esigenza: Funzionalità*

Gli infissi devono, attraverso opportuni schermi e/o dispositivi di oscuramento, provvedere alla regolazione della luce naturale immessa.

**Prestazioni:**

I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni devono consentire la regolazione del livello di illuminamento degli spazi chiusi dell'ambiente servito. Inoltre, devono consentire il controllo di eventuali proiezioni localizzate di raggi luminosi negli spazi con destinazione di relax e di riposo (camere da letto, ecc.) e comunque oscurare il passaggio di luce, naturale o artificiale, proveniente dagli ambienti esterni.

**Livello minimo della prestazione:**

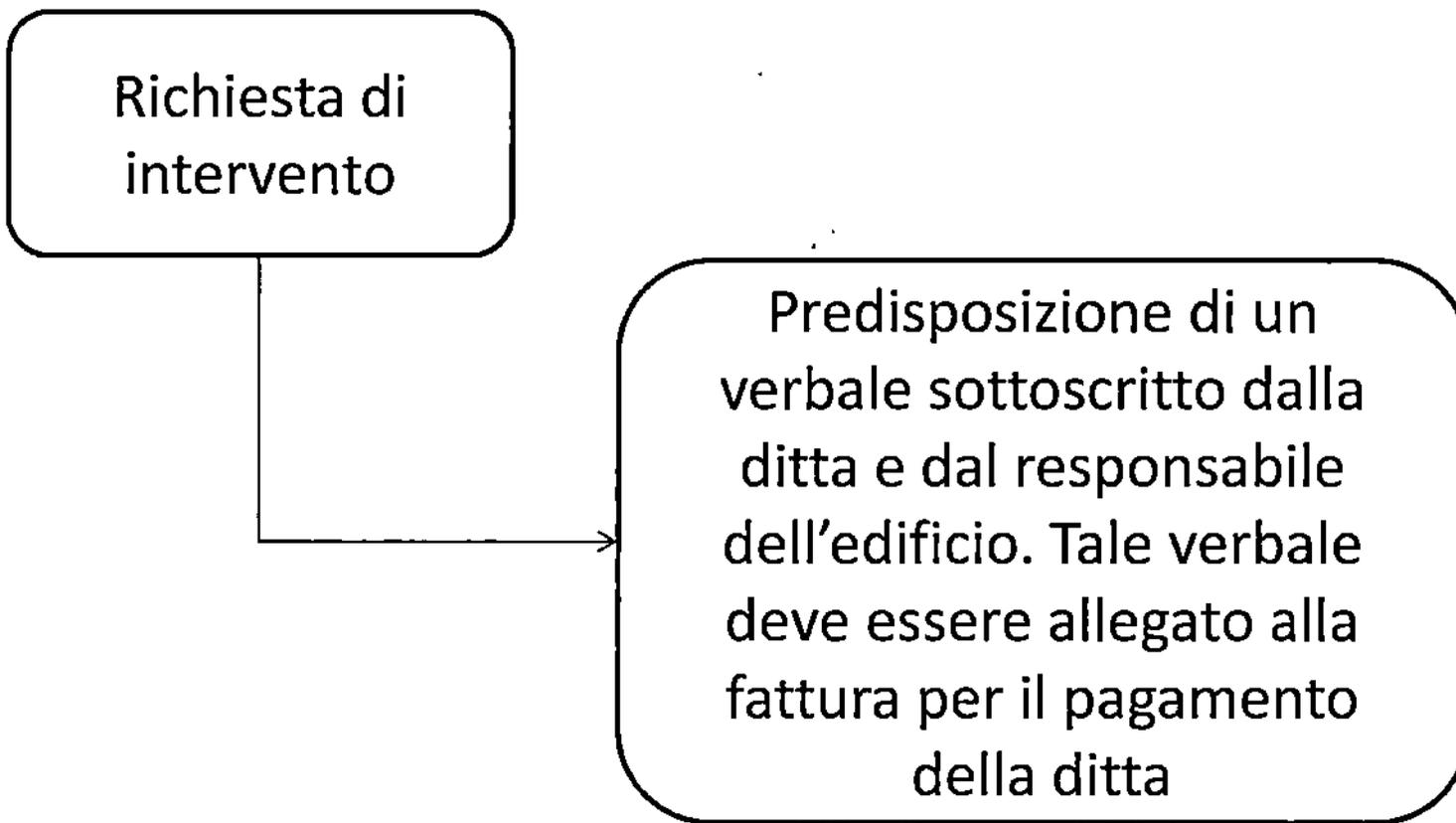
I dispositivi di schermatura esterna di cui sono dotati gli infissi interni verticali devono consentire una regolazione del livello di illuminamento negli spazi chiusi degli alloggi fino ad un valore non superiore a 0,2 lux.

**IN.P.A.**  
**LAVORI PUBBLICI O AREA TECNICA**  
**NUOVE OPERE E PATRIMONIO**  
**(C.R. Francesco Saverio)**



# Accordo Quadro

## Procedura per l'attivazione della richiesta di intervento



ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT. 2016 PAG. 267 / 367  
ALLEGATO 8



# Accordo Quadro

## Predisposizione del P.O.S. Piano Operativo di Sicurezza

Entro 30 gg  
dall'aggiudicazione  
dell'Accordo Quadro

La ditta deve redigere e  
consegnare un Piano  
Operativo di Sicurezza  
(P.O.S.)

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT. 2016 PAG. 268/367  
ALLEGATO 8



# Accordo Quadro

## Nomina dei Direttori Tecnici

Entro 10 gg dalla comunicazione di aggiudicazione dell'Accordo Quadro

Nomina di un  
Direttore Tecnico per  
ciascun lotto

Notifica all'INRCA dei nominativi dei Direttori Tecnici

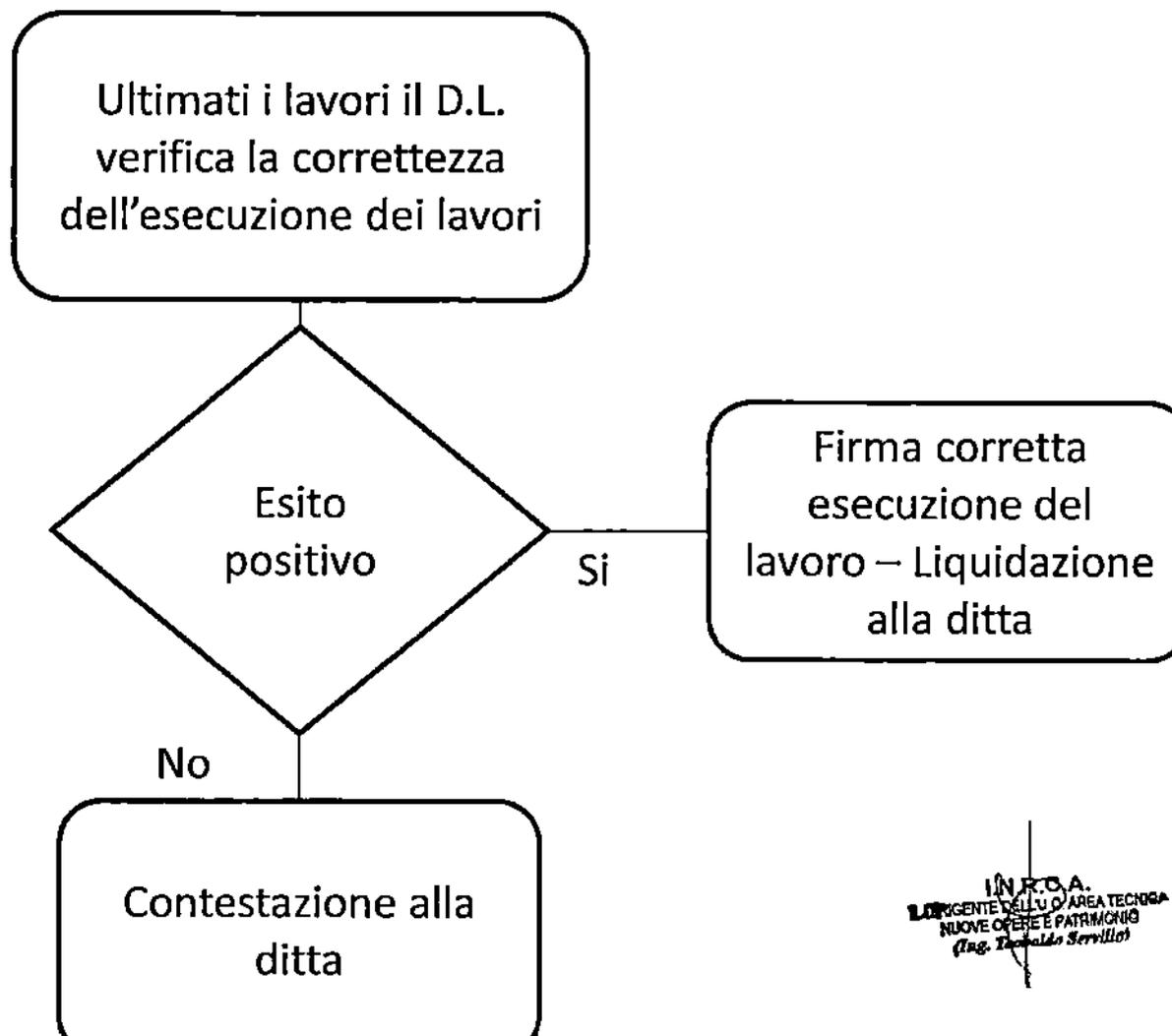
ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 - IDGEN DEL 1. OTT. 2016 PAG. 269/367  
ALLEGATO 8

I.N.R.C.A.  
L. DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Isabella Servillo)



# Accordo Quadro

## Ultimazione dei lavori e predisposizione del verbale



IN.R.O.A.  
LABORANTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servillo)

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 10/11/2016 PAG 270 / 367  
ALLEGATO 8

# Accordo Quadro

## Fasi preliminari all'autorizzazione al pagamento della ditta

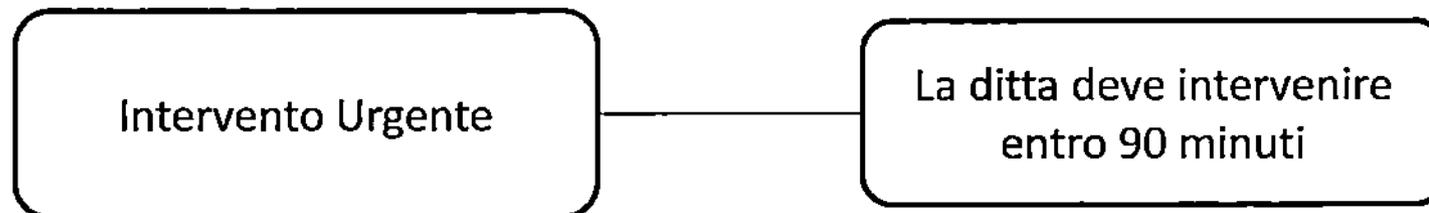


ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 / DGEN DEL 4 OTT. 2016 PAG. 271 / 367  
ALLEGATO 8



# Accordo Quadro

## Applicazione delle penali in caso di intervento classificato come urgente



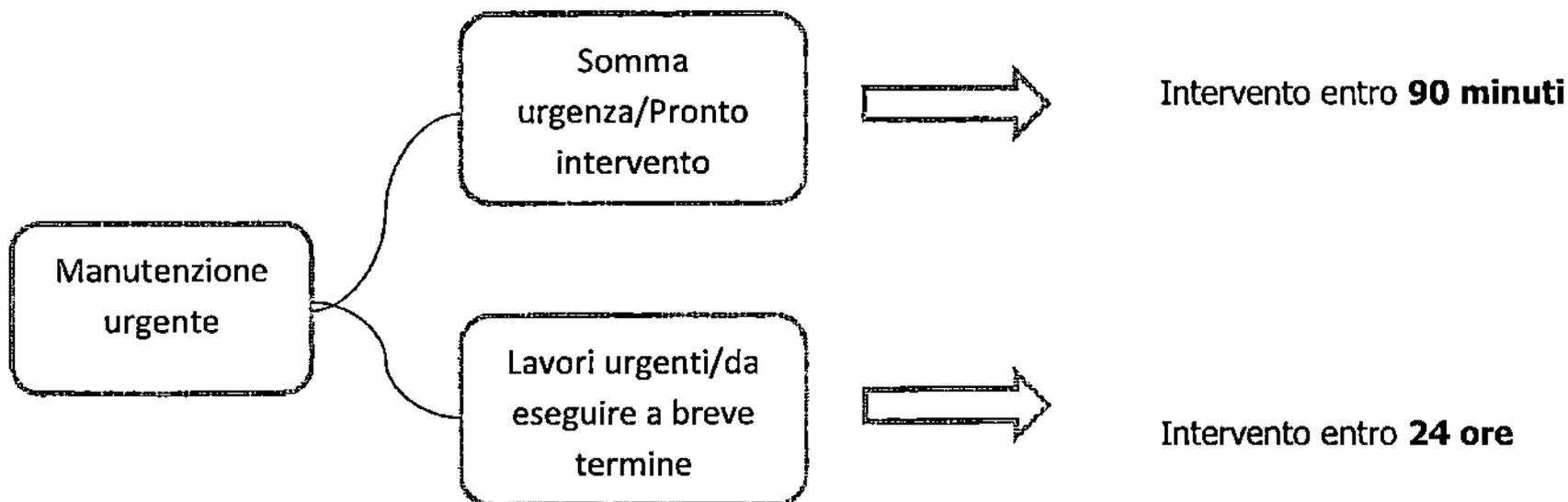
In caso di inadempienza, si applica una penale pari a Euro 200/ora

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT. 2016 PAG. 272/ 367  
ALLEGATO 8



# Accordo Quadro

## Applicazione delle penali in caso di intervento classificato come urgente



ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 2671/DGEN DEL 4 OTT. 2016 PAG. 273/367  
ALLEGATO 8

**INRCA**  
1. DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
*(Ing. Teodoro Servizio)*



Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 071/8004000  
e mail: t.servilia@inrca.it

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

**I.N.R.C.A. - IRCCS**  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

**INFORMATIVA AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 30 GIUGNO 2003, N. 196 e s.m.i.**  
**CODICE IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI**

Si informa che, ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196, contenente disposizioni a tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali, i dati personali forniti, o che comunque verranno acquisiti durante lo svolgimento della procedura, sono oggetto di trattamento, nel rispetto della succitata normativa.

I dati da Lei forniti sono raccolti e conservati dal contitolare "Amministrazione Centrale" e dal Responsabile incaricato dell'U.O. Attività Tecniche Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA.

Il Titolare del trattamento dei dati personali e giudiziari è il Direttore Generale dell'INRCA, dott. Gianni Genga.

I dati vengono trattati per finalità istituzionali connesse o strumentali all'attività dell'Ente e alla procedura di gara, come ad esempio:

- per eseguire obblighi di legge;
- per esigenze di tipo operativo o gestionale;
- per dare esecuzione a prestazioni contrattualmente convenute.

Per trattamento dei dati personali si intende la loro raccolta, registrazione, organizzazione, interconnessione, elaborazione, modificazione, comunicazione, diffusione, cancellazione, distruzione, ovvero la combinazione di due o più di tali operazioni.

Il trattamento dei dati avviene mediante elaborazioni manuali e strumenti informatici con logiche strettamente correlate alle finalità della raccolta e comunque in modo da garantire la riservatezza e la sicurezza dei dati nell'osservanza degli obblighi previsti dagli artt. 2 (Finalità), 3 (Necessità), 11-17 (Regole per tutti i trattamenti) 31-36 (Sicurezza dei dati e dei sistemi) e dall'allegato B) Disciplinare tecnico in materia di misure minime di sicurezza, del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196.

Per la partecipazione alla procedura di gara il conferimento dei dati è obbligatorio, pertanto l'eventuale mancanza di consenso potrà comportare l'esclusione dalla gara stessa.

I dati personali identificativi, sensibili e giudiziari potranno essere comunicati a soggetti pubblici o privati quali collaboratori, consulenti, Pubbliche Amministrazioni, ove necessario e nei limiti strettamente pertinenti al perseguimento delle finalità sopra descritte.

Si informa, infine, che in relazione ai dati personali possono sempre essere esercitati i diritti previsti dall'art. 7 (che si riporta di seguito) con le modalità di cui agli artt. 8 e 9 del Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196.

**Art. 7. Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti**

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
  - a) dell'origine dei dati personali;
  - b) delle finalità e modalità del trattamento;
  - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
  - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
  - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
  - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
  - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
  - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
  - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
  - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

Ancona, settembre, 2016

**I.N.R.C.A.**  
DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Teodoro Servilio

ALLEGATO ALLA DETERMINA N. 267 /DGEN DEL 4 OTT 2016 PAG. 275/367  
ALLEGATO 9

Il Dirigente dell'U.O. Attività tecniche, nuove  
Opere e Patrimonio dell'INRCA  
Ing. Teobaldo Servilio  
Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D. lgs. 39/93

**INRCA**  
DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Teobaldo Servilio







**Intestazione ditta**

I dati forniti saranno trattati nell'assoluto rispetto della normativa in materia di privacy; in ogni caso l'Interessato può esercitare i diritti di cui agli artt. 7 e seguenti D.lgs. 196/2003.

Il trattamento dei dati sarà effettuato tramite supporti cartacei ed informatici, dal titolare, dal responsabile e dagli incaricati con l'osservanza di ogni misura cautelativa, che ne garantisca la sicurezza e la riservatezza.

Tutti i dati richiesti devono essere obbligatoriamente forniti dall'impresa al fine degli adempimenti di legge; in difetto si potrà determinare l'impossibilità per l'Istituto di procedere al pagamento dei corrispettivi dovuti per gli ordini in corso fermo restando il diritto alla risoluzione del contratto o ordine previsto in ciascuno dei suddetti atti ai sensi della legge 136 del 2010.

Il titolare del trattamento è il legale rappresentante dell'INRCA – IRCSS Istituto di Ricovero e Cura per Anziani – via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona.

Intestazione ditta

Autorizzazione al trattamento dei dati personali e giudiziari

All'INRCA – IRCCS  
Istituto di Ricovero e Cura  
per Anziani  
Via Santa Margherita, 5  
60124 - ANCONA

**AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI E GIUDIZIARI (PRIVACY)**

CIG: \_\_\_\_\_  
LOTTO N. \_\_\_\_\_  
CIG: \_\_\_\_\_  
LOTTO N. \_\_\_\_\_

**OGGETTO: SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS. Procedura di accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/16.**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Codice Fiscale  
\_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ residente in  
\_\_\_\_\_ provincia di \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ c.a.p. \_\_\_\_\_ nella sua qualità di  
\_\_\_\_\_ della ditta \_\_\_\_\_ con sede \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_

**AUTORIZZA**

L'INRCA al trattamento dei dati personali e giudiziari della ditta sopra indicata per tutte le finalità relative al procedimento in oggetto.

Il sottoscritto dichiara altresì di aver ricevuto le informazioni di cui all'art. 13 del D.lgs. n. 196/2003, e sui diritti riconosciuti all'interessato ai sensi dell'art. 7 D.lgs. n. 196/2003.

\_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_

Il Titolare/Legale Rappresentante

**INRCA**  
DIRIGENTE DEL P.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servizi)

ALLEGATO 12

Intestazione ditta

Attestazione di aver effettuato il sopralluogo

All'INRCA IRCCS Istituto di Ricovero e  
Cura per Anziani  
Via Santa Margherita, 5  
60124 Ancona

Oggetto: SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO)  
DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS. ATTESTAZIONE DI AVER EFFETTUATO IL  
SOPRALLUOGO

DICHIARAZIONE DI AVVENUTO SOPRALLUOGO

Il sottoscritto sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il  
\_\_\_\_\_ in qualità di (carica sociale) \_\_\_\_\_ della  
società \_\_\_\_\_ sede legale \_\_\_\_\_  
sede operativa \_\_\_\_\_ n. telefono \_\_\_\_\_ n.  
fax \_\_\_\_\_ email : \_\_\_\_\_ Codice Fiscale  
\_\_\_\_\_ Partita IVA \_\_\_\_\_

DICHIARA

di aver eseguito i sopralluoghi relativi alla procedura in oggetto.

Tale attestazione dovrà essere allegata alla documentazione da presentare in sede di gara.

Eventuali osservazioni della ditta: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Luogo e data \_\_\_\_\_

Il funzionario dell'INRCA: \_\_\_\_\_

Il Rappresentante della ditta: \_\_\_\_\_

INRCA  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

Modulo di richiesta sopralluogo

All'INRCA - IRCCS  
Istituto di Ricovero e Cura per Anziani  
Via Santa Margherita, 5 - 60124 - ANCONA  
Fax 071/8004000  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)

CIG: \_\_\_\_\_  
LOTTO N. \_\_\_\_\_  
CIG: \_\_\_\_\_  
LOTTO N. \_\_\_\_\_

OGGETTO: SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS. Procedura di accordo quadro al sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/16.

**RICHIESTA DI SOPRALLUOGO**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ (eventualmente) giusta procura generale  
/ speciale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ autorizzato a rappresentare legalmente l'impresa  
\_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ via \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Partita I.V.A. n. \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

Di poter effettuare il sopralluogo presso i luoghi ove sarà eseguita l'opera.

Al sopralluogo, parteciperà il sig. \_\_\_\_\_

nella qualità di \_\_\_\_\_

tel. \_\_\_\_\_ fax \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Il sottoscritto chiede altresì di poter visionare la documentazione progettuale.

**Da compilare in caso di delega:**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di rappresentante legale della ditta \_\_\_\_\_ con  
sede in \_\_\_\_\_ alla via/p.zza/ \_\_\_\_\_ delega il sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il  
\_\_\_\_\_ e residente in \_\_\_\_\_ a rappresentarlo per il sopralluogo necessario a partecipare  
all'appalto in oggetto.

Allega per questo un valido documento di riconoscimento del delegante e del delegato.

Luogo, data

Il Rappresentante legale



Intestazione ditta

**Modello "Istanza di partecipazione"**

All'INRCA - IRCCS Istituto di  
Ricovero e Cura per Anziani  
Via Santa Margherita, 5 60124  
Ancona  
Pec:  
[inrcaprocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrcaprocollo@actaliscertymail.it)  
Fax: 071/8004000

Oggetto: Appalto per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA - IRCCS. Richiesta di partecipazione alla procedura ristretta. Ai sensi dell'art. 54 del D.lgs. 50/16.

Il Sottoscritto.....  
nato a ..... Il..... residente nel  
Comune di ..... Provincia.....  
Via/Piazza..... n.....  
in qualità di .....  
dell'Impresa/RTI/ Consorzio ordinario di concorrenti/GEIE/aggregazioni di imprese<sup>1</sup>.....  
.....  
con sede in..... Provincia.....  
Via/Piazza..... n..... C.A.P..... Codice  
Fiscale..... P.I .....  
tel..... fax.....  
e-mail .....

**CHIEDE**

di partecipare alla gara indicata in oggetto per i lotti di seguito indicati (barrare le caselle dei lotti a cui s'intende partecipare:

- Lotto 1 – Regione Marche;
- Lotto 2 – Cosenza;
- Lotto 1 e Lotto 2;

Per questo dichiara di possedere i requisiti di partecipazione previsti dal disciplinare di gara e dal Capitolato Tecnico.

**FIRMA**

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Depennare le parti che non interessano





Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
 Tel. 071/8004013  
 Fax 0718004000  
 e mail: t.servilio@inrca.it

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

### RICHIESTA DI INTERVENTO

<b>Classificazione riguardante la priorità dell'intervento</b> (indica la tempistica di intervento come stabilita dal Capitolato Tecnico)		
<b>PRIORITA'</b>		
<input type="checkbox"/> Normale	<input type="checkbox"/> Somma urgenza	<input type="checkbox"/> Urgenza

<b>Dati identificativi intervento</b>	
Codice richiesta d'intervento:	Data richiesta d'intervento:
Tipologia di richiesta dell'intervento:	<input type="checkbox"/> Opere edili; <input type="checkbox"/> Opere su infissi; <input type="checkbox"/> Opere da fabbro; Altro:
Descrizione del guasto:	
Descrizione sommaria dell'intervento necessario:	

<b>Localizzazione intervento</b>	
Ubicazione:	<input type="checkbox"/> POR di Ancona; <input type="checkbox"/> POR di Fermo; <input type="checkbox"/> Appignano; <input type="checkbox"/> PST via Birarelli; <input type="checkbox"/> Castelferretti; <input type="checkbox"/> Villa Gusso; <input type="checkbox"/> Treia; <input type="checkbox"/> Archivio Generale di Castelferretti; <input type="checkbox"/> Magazzino generale via della Montagnola - Ancona; <input type="checkbox"/> Fabriano; <input type="checkbox"/> POR di Cosenza; <input type="checkbox"/> Nuovo Pensionato Tambroni; <input type="checkbox"/> Sede di via Grazie, 80; <input type="checkbox"/>
Codice edificio:	
Piano:	
Reparto:	
Locale:	
Altro:	

<b>Riferimenti soggetto richiedente:</b>			
Nome:	Cognome:	Tel.:	Fax:
Sede:	Reparto:	Piano:	Locale:

**MODULO INFORMAZIONI UTILI AI FINI DEI CONTROLLI**

IL DICHIARANTE ..... IN QUALITÀ DI .....

PER LA DITTA ..... INDIRIZZO .....

CITTA' ..... CAP ..... CODICE LOCALITA' ISTAT: .....

CODICE CATASTO ..... P.IVA ..... COD. FISCALE .....

TEL. .... FAX ..... POSTA ELETTRONICA .....

PEC ..... SEDE OPERATIVA: INDIRIZZO: .....

CAP ..... CITTA' .....

**PREFETTURA**

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	Posta Elettronica Certificata (PEC)	note

C.C.I.A.A. iscrizione n. .... del .....

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	PEC	note

**CANCELLERIA FALLIMENTARE**

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	PEC	note

**AGENZIA DELLE ENTRATE**

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	PEC	note

**INAIL**

Ufficio/Sede	Codice Sede competente	Indirizzo	CAP città	PEC
Fax		Tel.	P.A.T.	Note

**INPS**

Ufficio/Sede	Codice Sede competente	Indirizzo	CAP città	PEC
Fax		Tel.	Matricola Azienda	(eventuale) Numero personale utilizzato per lo specifico servizio
Settore di appartenenza del Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro applicato a favore dei dipendenti (vedi tabella CCNL pubblicata dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali)		Posizione Contributiva Individuale riferita al titolare/soci (solo se trattasi di impresa artigiana individuale o familiare)	Dimensione aziendale. (numero dipendenti)	
Natura/tipologia/lavorazioni		Note		

**DIREZIONE PROVINCIALE DEL LAVORO – CLES (Comitati per il Lavoro e l'Emersione del Sommerso)**

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	PEC	NOTE

**CENTRO PER L'IMPIEGO DELLA PROVINCIA**

Ufficio/Sede	Indirizzo	CAP	Città
Fax	Tel.	PEC	NOTE

**CANCELLERIA DEL TRIBUNALE (INSUSSISTENZA DEI PROCEDIMENTI PER L'APPLICAZIONE DI UNA DELLE MISURE DI PREVENZIONE DI CUI ALL'ART. 3 DELLA LEGGE 1423/56 O DI UNA DELLE CAUSE OSTATIVE PREVISTE DALL'ART. 10 DELLA LEGGE 575/65) – Per le imprese individuali indicare il titolare, per le società i soci, il socio unico, il socio di maggioranza, i rappresentanti legali e gli altri soggetti con poteri di rappresentanza, per tutte le imprese indicare i direttori tecnici e tutti i predetti soggetti cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando o di invio della lettera di invito. Precisare per ogni soggetto riportato nella presente autodichiarazione il Tribunale di competenza in relazione alla residenza dei soggetti.**

Dichiarante Nome	Dichiarante Cognome	Qualifica del dichiarante	Nato a	il
Residente in (indirizzo)		Città di Residenza	Codice Fiscale	
Cancelleria del Tribunale Ufficio/Sede	Indirizzo - cap -città	PEC	Telefono	fax
Dichiarante Nome	Dichiarante Cognome	Qualifica del dichiarante	Nato a	il
Residente in (indirizzo)		Città di Residenza	Codice Fiscale	
Cancelleria del Tribunale Ufficio/Sede	Indirizzo - cap -città	PEC	Telefono	fax
Dichiarante Nome	Dichiarante Cognome	Qualifica del dichiarante	Nato a	il
Residente in (indirizzo)		Città di Residenza	Codice Fiscale	
Cancelleria del Tribunale Ufficio/Sede	Indirizzo - cap -città	PEC	Telefono	fax
Dichiarante Nome	Dichiarante Cognome	Qualifica del dichiarante	Nato a	il
Residente in (indirizzo)		Città di Residenza	Codice Fiscale	
Cancelleria del Tribunale Ufficio/Sede	Indirizzo - cap -città	PEC	Telefono	fax

(se necessario aggiungere altre righe)

Il dichiarante

  
 I.N.R.C.A.  
 DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teodoro Sorvillo)

Intestazione ditta  
Marca da Bollo € 16.00

**ALLEGATO – schema offerta economica**

All'INRCA – IRCCS Istituto di Ricovero e  
Cura per Anziani V.E. II  
Via Santa Margherita, 5 – 60124 –  
Ancona

CIG: \_\_\_\_\_

LOTTO N. \_\_\_\_\_

CIG: \_\_\_\_\_

LOTTO N. \_\_\_\_\_

**OGGETTO: SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO)  
DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA – IRCCS. Procedura di accordo quadro ai sensi  
dell'art. 54 del D.lgs. 50/16.**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ (eventualmente) giusta procura  
generale / speciale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ autorizzato a rappresentare legalmente l'impresa  
\_\_\_\_\_ con sede legale in  
\_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ Partita I.V.A. n. \_\_\_\_\_

D'ora in poi detta "offerente", si obbliga verso codesto Istituto ad espletare il lavoro oggetto della presente offerta, nei termini ed alle condizioni di cui alla lettera d'invito e relativi allegati che, con la sottoscrizione della presente offerta, dichiara di ben conoscere ed approvare senza alcuna riserva, per la seguente percentuale di ribasso che si intende applicata sull'intero importo posto a base di gara (ovvero sui singoli prezzi unitari):

**LOTTO A CUI APPLICARE IL RIBASSO (Indicare con una X il lotto di riferimento a cui s'intende applicare il ribasso):**

- Lotto 1;
- Lotto 2;
- Entrambi i lotti;

**Il ribasso sarà applicato esclusivamente sull'importo complessivo pari a (10%+15%) pari a complessivi 25% del prezzo unitario posto a base di gara al netto esclusivamente delle spese per la manodopera, costo del materiale e oneri della sicurezza non oggetto di ribasso.**

Percentuale di ribasso offerta sull'elenco prezzi posto a base di gara	
%	per cento
In cifre	in lettere

**Oneri della sicurezza sostenuti della ditta valutati sull'elenco prezzi posto a base d'asta:**

Euro (in cifre) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Euro (in lettere) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

*In caso di discordanza tra quanto indicato in cifre ed in lettere, sarà ritenuta valida ed impegnativa l'offerta in lettere;  
In caso di parità di punteggio si procederà all'aggiudicazione ai sensi dell'art. 77 del R.D. n. 827/1924;  
In caso di ATI non ancora costituita, l'offerta dovrà essere sottoscritta, a pena di esclusione, da tutte le imprese che la costituiranno.*

Il sottoscritto dichiara:

1. Di aver preso visione e di accettare le norme e condizioni contenute nella lettera d'invito, negli atti di gara, nel Capitolato Tecnico e del Disciplinare di gara;
2. Di aver tenuto conto delle eventuali discordanze nelle indicazioni qualitative e quantitative delle voci

1

  
INRCA  
DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servizio)

Intestazione ditta

rilevabili dal computo metrico estimativo e dall'elenco prezzi allegato nella formulazione dell'offerta che, riferita all'esecuzione dei lavori secondo gli elaborati progettuali posti a base di gara, resta comunque fissa ed invariabile.

3. Che l'offerta è valida per **180 giorni** decorrenti dalla scadenza del termine per la presentazione delle offerte;
4. Che l'offerta è stata formulata tenendo conto degli obblighi connessi alle disposizioni in materia di sicurezza e protezione dei lavoratori, delle condizioni di lavoro e degli oneri aziendali di sicurezza di cui all'art. 26 comma 6 del D.lgs. 81/2008 come sopra indicati;
5. Che il prezzo offerto per l'espletamento del servizio è remunerativo e che nella formulazione dello stesso è compreso ogni e qualsiasi tipo di onere e spesa occorrente per eseguire il servizio in maniera ottimale ed alle condizioni stabilite dalla documentazione di gara.

**N.B. La dichiarazione deve essere corredata da fotocopia, non autenticata, di documento di identità del sottoscrittore in corso di validità.**

### IL LEGALE RAPPRESENTANTE

**In caso di ATI**

**Le imprese del raggruppamento**, a conferma, sottoscrivono la presente offerta con l'impegno che in caso di aggiudicazione le stesse si costituiranno in ATI, dopo la comunicazione dell'aggiudicazione definitiva, ai fini della stipula del contratto definitivo.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. _____                                     | _____                           |
| Ditta ovvero ragione o denominazione sociale | firma del legale rappresentante |
| 2. _____                                     | _____                           |
| Ditta ovvero ragione o denominazione sociale | firma del legale rappresentante |



Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
e mail: t.servilio@inrca.it

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

## DISCIPLINARE

PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS

Istituto di Ricovero e Cura per Anziani

Via Santa Margherita, 5 - 60124 Ancona

P.IVA 00204480420

Presidio Ospedaliero di Ricerca



LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659  
LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 664635784B  
Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 - 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 - 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actallscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actallscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 - fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

settembre 2016

**Indice**

ART. 1- Oggetto dell'accordo quadro.....	4
ART. 2 - Durata dell'accordo quadro.....	4
ART. 3 - Valore stimato dell'accordo quadro .....	4
Art. 4. Identificazione dei lotti.....	5
Art. 5 - Normativa di riferimento - modalità aggiudicazione .....	6
Art. 6 - Documentazione di gara – responsabile procedimento – sopralluoghi.....	6
Art. 7 – Soccorso istruttorio.....	8
Art. 8 – Soggetti ammessi alla gara e modalità di presentazione dell'offerta.....	8
Art. 9 – Cauzione provvisoria .....	21
Art. 10 – Cauzione definitiva .....	23
Art. 11 – Avalimento.....	24
Art. 11 – Pagamento contribuzione a favore dell'Autorità ai LL.PP. ....	26
Art. 12 – Richiesta chiarimenti inerenti la gara .....	28
Art. 13 – Procedura di aggiudicazione .....	28
Art. 14 – Documentazione per verifiche requisiti speciali.....	30
Art. 15 – Pagamenti.....	32
Art. 16 – Anticipazione del prezzo .....	33
Art. 17 – Prezzi per lavori non previsti od eseguiti in economia.....	33
Art. 18 – Revisione dei prezzi.....	34
Art. 19 – Conoscenza delle norme di appalto .....	34
Art. 20 - Denuncia agli enti previdenziali.....	34
Art. 21 - Piano delle misure di sicurezza .....	34
Art. 22 – Anticorruzione e codice etico comportamentale .....	35
Art. 23 - Assicurazione a carico dell'impresa.....	35
Art. 24 - Subappalto .....	35
Art. 25 – Responsabilità in materia di subappalto .....	38
Art. 26 – Pagamento dei subappaltatori.....	38
Art. 27 - Consegna dei lavori.....	38
Art. 28 - Approvvigionamento dei materiali, custodia del cantiere .....	38
Art. 29 - Oneri diversi a carico dell'appaltatore.....	39

Art. 30 - Responsabile del cantiere da parte della ditta.....	41
Art. 31 - Varianti in corso d'opera - perizie di variante e suppletive.....	41
Art. 32 - Esecuzione di ufficio dei lavori - rescissione del contratto.....	41
Art. 33 - Danni di forza maggiore.....	41
Art. 34 - Responsabilità dell'appaltatore.....	41
Art. 35 - Presa in consegna dell'opera.....	41
Art. 36 - Norme acceleratorie in materia di contenzioso e definizioni delle controversie.....	41
Art. 37 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....	41
Art. 38 - Risoluzione del contratto - esecuzione d'ufficio dei lavori.....	42
Art. 39 - Tracciabilità dei flussi finanziari.....	44
Art. 40 - Foro competente.....	44
Art. 41 - Indicazione sede legale.....	44

**ART. 1- Oggetto dell'accordo quadro**

La gara ha per oggetto la conclusione di un Accordo quadro con un unico operatore economico, ai sensi dell'art. 54, comma 3, del D.lgs. n. 50/2016 e ss. mm. e li., finalizzato all'esecuzione di lavori di manutenzione di natura edile, opere da fabbro, opere su infissi e opere da falegname.

**ART. 2 - Durata dell'accordo quadro**

L'Accordo quadro ha una durata temporale di **un anno (12 mesi)**, decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo, prorogabile, per le motivazioni e con le modalità di cui all'art. 2 del Capitolato Tecnico. Per durata dell'Accordo si intende il periodo entro il quale l'Amministrazione può richiedere alla ditta aggiudicataria gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria. La durata dell'Accordo Quadro è condizionata al raggiungimento dell'importo complessivo massimo di cui al successivo art. 3 del presente disciplinare.

**ART. 3 - Valore stimato dell'accordo quadro**

L'importo complessivo massimo per l'Accordo quadro, comprensivo di tutti gli oneri è riportato nel seguente prospetto:

<b>QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO ACCORDO QUADRO (durata un anno)</b>				
Lotti	Sedi	Descrizione	Importo annuale totale	Importo annuale totale
			(Iva esclusa) -	(Iva inclusa) -
			Anno 1	Anno 1
1	Sedi INRCA Marche	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 170.000,00	€ 207.400,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 3.000,00	€ 3.660,00
Totale lotto 1			<b>€ 173.000,00</b>	<b>€ 211.060,00</b>
2	Sede INRCA Cosenza	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 16.000,00	€ 19.520,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 371,23	€ 452,90
Totale lotto 2			<b>€ 16.371,23</b>	<b>€ 19.972,90</b>

TOTALE GENERALE (LOTTO 1 + LOTTO 2)	€ 189.371,23	€ 231.032,90
TOTALE A BASE D'ASTA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA ESCLUSA E ONERI DELLA SICUREZZA ESCLUSI		€ 186.000,00
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa		€ 3.371,23
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA inclusa		€ 4.112,90
TOTALE LAVORI E ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa		€ 189.371,23

Tabella 1: Quadro riassuntivo prospetto economici accordo quadro

L'importo massimo delle prestazioni oggetto dell'Accordo Quadro è stimato in complessivi € 189.371,23 oltre IVA (22%) di cui € 186.000,00 per lavori ed € 3.371,23 per oneri della sicurezza (oltre IVA 22%) non oggetto di ribasso.

Tale importo relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, la cui quota parte da imputare all'ammontare dello specifico intervento, verrà computato di volta in volta, in relazione alle attività da svolgere, nell'ambito dei singoli interventi. Esso non è soggetto ad alcun ribasso di gara, ai sensi del punto 4.1.4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008.

#### Art. 4. Identificazione dei lotti

Considerata la tipicità multiregionale dell'Istituto e al fine di garantire la massima partecipazione da parte degli operatori economici distribuiti sul territorio nazionale, la presente procedura è suddivisa per lotti:

Lotti	Regioni	Cig	Sedi
1	Marche	6646351659	Tutti i presidi ospedalieri e le altre sedi dell'Istituto della Regione Marche*
2	Calabria	6646357848	POR Presidio Ospedaliero di Ricerca di Cosenza – Contrada Muolo Piccolo Cosenza*

Tabella 2: Corrispondenza lotti e regioni

\* L'ubicazione è specificata nell'Allegato 1 "Elenco Edifici".

#### Ciascun operatore economico può partecipare a uno o, in via alternativa, ai due lotti.

Nella tabella seguente si riportano i requisiti di qualificazione richiesti dalla normativa con le relative aliquote di percentuale ammesse per il subappalto.

Lotti	Regioni	Importi	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	OS6 – OS7	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	OS6 – OS7	NO	30%

Tabella 3: Tabella riepilogativa lotti e categorie generali e specialistiche

- **OG1: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI – categoria prevalente;**

- **OS6:** FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI – categoria scorporabile;
- **OS 7:** FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA – categoria scorporabile;

#### **Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 1 – Marche**

Le ditte per partecipare alla gara per il lotto 1 devono possedere obbligatoriamente la qualificazione nella categoria prevalente OG1.

S'informa che per la partecipazione al lotto 1 è obbligatoria la qualificazione nella categoria prevalente OG1. Nella tabella seguente è riportata la classificazione delle categorie prevalenti e scorporabili.

#### **Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 2 – Calabria**

I requisiti di seguito descritti riguardano esclusivamente le ditte che intendono partecipare al Lotto 2 – Calabria.

a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;

b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a);

c) adeguata attrezzatura tecnica.

Nel caso di imprese già in possesso dell'attestazione SOA relativa ai lavori da eseguire, non è richiesta ulteriore dimostrazione circa il possesso dei requisiti.

I requisiti sopra indicati devono essere determinati e documentati secondo quanto previsto dal presente titolo, e dichiarati in sede di domanda di partecipazione o di offerta con le modalità di cui al D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

La loro sussistenza è accertata dalla Stazione Appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

#### **Art. 5 - Normativa di riferimento - modalità aggiudicazione**

La gara viene indetta nella forma della **procedura ristretta**, ai sensi dell'art. 61 del D.lgs. 50/16 e ss. mm. e li., con aggiudicazione ai sensi dell'art. 95 comma 4 dello stesso Decreto Legislativo, mediante ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara.

#### **Art. 6 - Documentazione di gara – responsabile procedimento – sopralluoghi**

La documentazione di gara è composta dai documenti elencati di seguito:

1. Disciplinare di gara;
2. Modulistica per la partecipazione alla gara e per la formulazione dell'offerta
3. costituita da:
  - a. Fac-simile della domanda e delle dichiarazioni (D.P.R. 445/00);
  - b. Modulo per la formulazione dell'offerta economica;
  - c. Modulo tracciabilità flussi finanziari;

- d. Autorizzazione privacy;
  - e. Informativa privacy;
  - f. Richiesta di sopralluogo;
  - g. Modulo attestazione esecuzione sopralluogo;
  - h. Modulo di raccolta dati per controlli ditta;
4. Capitolato Tecnico con i seguenti allegati:
- a. Elenco edifici di proprietà dell'Istituto o concessi in uso "**Allegato 1**";
  - b. Principali tipologie di intervento richieste "**Allegato 2**";
  - c. Piano di sicurezza e coordinamento con allegata stima dei costi della sicurezza - "**Allegato 3**";
  - d. Elenco prezzi posti a base di gara e oneri della sicurezza non oggetto di ribasso "**Allegato 4**";
  - e. Piano di manutenzione - "**Allegato 5**";

Detta documentazione è interamente consultabile e scaricabile dal sito Internet [www.inrca.it](http://www.inrca.it) sezione bandi di gara ([http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp)).

Il Responsabile del procedimento è l'Ing. Teobaldo Servillo, dirigente dell'U.O. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA, con sede in via delle Grazie, 80 - Ancona. Tel. 071/8004013 - 071/8004010 fax 071/8004000 email: [t.servillo@inrca.it](mailto:t.servillo@inrca.it), pec: [inrca.protocollo@actalliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actalliscertymail.it)

Assistente al RUP e direttore dei lavori geom. Alessandro Gasparetti tel. 071/8004010 - fax 071/8004000 email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it), pec: [inrca.protocollo@actalliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actalliscertymail.it)

#### Richieste di sopralluogo

Ai fini dell'effettuazione del sopralluogo sulle aree e sugli immobili interessati ai lavori, i concorrenti devono inviare all'INRCA, **non oltre dieci giorni antecedenti la scadenza del termine di presentazione delle offerte**, al fax 071/8004000 o a mezzo mail a uno degli indirizzi: [t.servillo@inrca.it](mailto:t.servillo@inrca.it) [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it) una richiesta di sopralluogo predisposta sul modello allegato alla documentazione di gara, indicando nome e cognome, con i relativi dati anagrafici delle persone incaricate di effettuarlo.

La richiesta deve specificare l'indirizzo, numero di telefono, cellulare, fax e posta elettronica, per poi essere contattati per l'esecuzione del sopralluogo.

Il funzionario addetto al sopralluogo è il geom. Alessandro Gasparetti o suo delegato. Sarà onere dell'Istituto individuare il soggetto delegato al sopralluogo con la ditta.

Il sopralluogo sarà effettuato nei soli giorni stabiliti dall'Istituto. All'atto del sopralluogo ciascun incaricato deve sottoscrivere il documento, predisposto dall'Istituto, a conferma dell'effettuato sopralluogo e del ritiro della relativa dichiarazione attestante tale operazione.

#### **Il sopralluogo è obbligatorio e in caso di non esecuzione è motivo di esclusione dalla gara.**

L'attestazione dell'avvenuto sopralluogo dovrà essere allegata alla documentazione di gara nella busta "Documentazione amministrativa".

Sopralluogo deve essere effettuato da un rappresentante legale, o da un direttore tecnico del concorrente, come risultanti da certificato CCIAA o da attestazione SOA; può essere fatto anche da soggetto diverso purché dipendente dell'operatore economico concorrente solo se munito di procura notarile o altro atto di delega scritto.

In caso di raggruppamento temporaneo, aggregazione di imprese di rete o consorzio ordinario, sia già costituiti sia non ancora costituiti ai sensi dell'articolo 45, comma 2, lettere b), c), e) del D.lgs. 50/2016, tra i diversi operatori economici, il sopralluogo può essere effettuato a cura di uno qualsiasi degli operatori economici raggruppati, aggregati in rete di imprese o consorziati.

In caso di consorzio di cooperative, consorzio di imprese artigiane o consorzio stabile, il sopralluogo deve essere effettuato a cura del consorzio oppure dell'operatore economico consorziato indicato come esecutore dei lavori. In caso di più operatori economici consorziati indicati come esecutori dei lavori, il sopralluogo può essere effettuato o congiuntamente o da un operatore soltanto, munito di delega rilasciata dagli altri operatori.

### **Art. 7 – Soccorso istruttorio**

Ai sensi dell'art. 83 comma 9 del D.lgs. 50/16, la mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale, anche, di una sola delle dichiarazioni sopra indicate, comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'obbligo di pagamento, in favore dell'Istituto, della sanzione pecuniaria non inferiore **all'uno per mille** e determinata nella misura del 5 per mille secondo lo schema di seguito riportato:

<b>Lotti</b>	<b>Regioni</b>	<b>Importo compreso oneri della sicurezza (Iva esclusa)</b>	<b>Percentuale per applicazione soccorso istruttorio</b>	<b>Importo soccorso istruttorio</b>
1	Marche	€ 173.000,00	Percentuale pari al 0.5% dell'importo complessivo dell'appalto	€ 865,00
2	Calabria	€ 16.371,23	Percentuale pari al 0.5% dell'importo complessivo dell'appalto	€ 81,86

Le modalità di pagamento saranno opportunamente comunicate dall'Istituto all'operatore economico inadempiente. In ogni caso sarà assegnato al concorrente un termine **non superiore a dieci giorni**, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere.

In caso di inutile decorso del termine di cui al secondo periodo il concorrente è escluso dalla gara. Ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente alla fase di ammissione, regolarizzazione o esclusione delle offerte non rileva ai fini del calcolo di medie nella procedura, né per l'individuazione della soglia di anomalia delle offerte.

Il versamento della sanzione è garantito dalla cauzione provvisoria.

Nei casi di irregolarità non essenziali ovvero di mancanza o incompletezza di dichiarazioni non indispensabili l'Istituto non ne richiederà la regolarizzazione, né applicherà alcuna sanzione.

### **Art. 8 – Soggetti ammessi alla gara e modalità di presentazione dell'offerta**

Sono ammessi alla gara i soggetti, in possesso dei requisiti di qualificazione prescritti dal presente disciplinare, elencati all'art. 83 D. lgs. 50/16 e ss.mm. e ii.

I plichi contenenti l'offerta e le documentazioni richieste nel presente disciplinare devono pervenire, a pena di esclusione dalla gara, entro il termine perentorio ed all'indirizzo stabiliti nel bando di gara, a mezzo raccomandata del servizio postale, oppure mediante agenzia di recapito, oppure tramite consegna a mano

presso l'ufficio protocollo dell'INRCA ubicato in via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona **esclusivamente** nei seguenti orari:

- Dal lunedì al venerdì dalle ore 8.30 alle ore 12.00;

Il recapito tempestivo del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente qualora, per qualunque motivo, non giunga alla stazione appaltante entro il termine perentorio prescritto dal bando di gara.

I plichi devono, **a pena di esclusione dalla gara**:

- essere idoneamente chiusi e sigillati (si precisa che per "sigillatura" deve intendersi una chiusura ermetica recante un qualsiasi segno o impronta, apposto su materiale plastico, come ceralacca o plombo o striscia incollata, tale da rendere chiusi il plico e le buste, attestare l'autenticità della chiusura originaria proveniente dal mittente, nonché garantire l'integrità e la non manomissione del plico e delle buste);
- essere controfirmati sui lembi di chiusura;
- recare all'esterno, oltre le informazioni relative al concorrente (denominazione o ragione sociale, codice fiscale, indirizzo, numero di telefono, fax o posta elettronica certificata di ciascun soggetto partecipante), la seguente indicazione: **"Procedura ristretta – Accordo quadro per la realizzazione di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria relativa ad opere di natura edile, opere da fabbro e affini, opere da falegnami e affini opere su infissi e affini, Lotto \_\_\_ - CIG \_\_\_\_\_"**.

I plichi devono contenere al loro interno due buste, che, pena l'esclusione, devono essere chiuse, sigillate e controfirmate sui lembi di chiusura, tutte recanti l'intestazione del mittente e, rispettivamente, le diciture:

- **"Busta A – Documentazione"**;
- **"Busta B – Offerta Economica"**

L'inserimento di elementi concernenti il prezzo in documenti non contenuti nella busta dedicata all'offerta economica costituirà causa di attivazione del soccorso istruttorio normato ai sensi dell'art. 83 comma 9 del D.lgs. 50/16.

Nella busta "A" devono essere contenuti i seguenti documenti:

- a) Domanda di partecipazione alla gara, redatta secondo il modello predisposto dall'Istituto denominato **"Istanza di partecipazione"**, redatta conformemente al D.P.R. 445/2000 e ss. mm. e il., sottoscritta dal legale rappresentante o suo procuratore, ovvero, per i concorrenti non residenti in Italia, documentazione idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza; alla domanda, in alternativa all'autenticazione della sottoscrizione, deve essere allegata, copia fotostatica di un documento di identità, in corso di validità, del/i sottoscrittore/i; nel caso di concorrente costituito da raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti ex art. 2602 cod. civ. o GEIE non ancora costituiti, la domanda deve essere sottoscritta da tutti i soggetti che costituiranno il predetto raggruppamento o consorzio o GEIE. La domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore, nel qual caso è obbligatorio allegare la relativa procura notarile, ovvero copia autentica della stessa. Si precisa, altresì, che nel caso di concorrente costituito da aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete:

- a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica, ai sensi dell'art.3, comma 4-quater, del D.L. n. 5/2009, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'operatore economico che riveste le funzioni di organo comune;
- b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza, ma è priva di soggettività giuridica ai sensi dell'art.3, comma 4-quater, del D.L. n. 5/2009, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara;
- c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa aderente alla rete, che riveste la qualifica di mandataria, ovvero (in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi), da ognuna delle imprese aderenti al contratto di rete che partecipano alla gara.

**La mancanza della domanda determinerà l'attivazione della procedura prevista per il soccorso istruttorio. Le procedure sono indicate al paragrafo 7.**

Con tale dichiarazione il legale rappresentante o suo procuratore attesta, sotto la propria responsabilità, quanto segue:

- a) tutti i dati contenuti nel certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, con attività dichiarata, i nominativi, le date di nascita e i luoghi di residenza dei titolari (per le Imprese individuali), soci (per le Società in nome collettivo), amministratori muniti di poteri di rappresentanza, socio unico persona fisica, ovvero socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci (per ogni altro tipo di Società o Consorzi) e soci accomandatari (per le Società in accomandita semplice), direttori tecnici, nonché i nominativi, le date di nascita e i luoghi di residenza dei soggetti cessati dalle cariche sopra citate, nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando;
- b) di non essere in alcuna situazione di controllo, ai sensi dell'art. 2359 cod. civ., con nessun partecipante alla presente procedura e di aver formulato l'offerta autonomamente;

**OPPURE**

di non essere a conoscenza della partecipazione alla presente procedura di soggetti in situazione di controllo di cui all'art. 2359 cod. civ., e di aver formulato l'offerta autonomamente;

**OPPURE**

di essere a conoscenza della partecipazione alla presente procedura di soggetti in situazione di controllo ai sensi dell'art. 2359 cod. civ., (indicando i soggetti stessi) e di aver formulato autonomamente l'offerta;

- c) che l'Impresa non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di cui all'art. 186-bis del Regio Decreto 16/03/1942 n. 267, o nei cui riguardi sia in corso un procedimento per la dichiarazione delle suddette situazioni; (ovvero, in caso di ammissione al concordato preventivo con continuità aziendale) che l'Impresa si trova in stato di concordato preventivo con continuità aziendale, di cui

all'articolo 186-bis del Regio Decreto 16/03/1942 n. 267, (Indicando gli estremi del decreto del Tribunale): per tale motivo, dichiara di non partecipare alla presente gara quale impresa mandataria di un raggruppamento di imprese ed allega la documentazione prevista dal comma 4 del citato art. 186-bis;

- d) che nei propri confronti non è pendente un procedimento per l'applicazione di una delle misure di prevenzione di cui all'art. 6 del D.lgs. 159/2011, o di una delle cause ostative previste dall'art. 67 del D.lgs. 159/2011;
- e) di non essere stato vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del cod. penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del D.L. 13/05/1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 203 del 12/07/1991;

**OPPURE**

di essere stato vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del cod. penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del D.L. 13/05/1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 203 del 12/07/1991, e di aver denunciato i fatti all'Autorità Giudiziaria;

**OPPURE**

di essere stato vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del cod. penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del D.L. 13/05/1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 203 del 12/07/1991, e di non aver denunciato i fatti all'Autorità Giudiziaria, ricorrendo i casi previsti dal primo comma dell'art. 4 della Legge n. 689 del 24/11/1981;

- f) le eventuali sentenze di condanna passate in giudicato, e/o decreti penali di condanna divenuti irrevocabili e/o sentenze di applicazione della pena su richiesta, ai sensi dell'art. 444 del c.p.p., specificando le sentenze e i decreti penali per i quali abbia beneficiato della non menzione, fatte salve, esclusivamente, le condanne per reati depenalizzati ovvero dichiarati estinti dopo la condanna stessa, le condanne revocate quelle per le quali è intervenuta la riabilitazione (tale dichiarazione deve essere resa, anche se negativa, ossia "che non ci sono sentenze di condanna...");
- g) (nel caso di soggetti cessati con condanne a carico) che vi è stata completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata tenuta dal titolare o direttore tecnico (per le Imprese individuali), dai soci o direttore tecnico (per le Società in nome collettivo), dai soci accomandatari o direttore tecnico (per le Società in accomandita semplice), dagli amministratori muniti di poteri di rappresentanza o direttore tecnico o socio unico persona fisica, ovvero socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci (per ogni altro tipo di Società o Consorzi) (tale dichiarazione deve essere resa, anche se negativa, ossia "che non vi è stata dissociazione");
- h) che non ha violato il divieto di intestazione fiduciaria posto dall'art. 17 della legge 19.03.1990, n. 55; (l'esclusione ha la durata di un anno decorrente dall'accertamento definitivo della violazione e va comunque disposta se la violazione non è stata rimossa);
- i) che non ha commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici dell'Autorità;

- j) che non è stata commessa grave negligenza o malafede nell'esecuzione di contratti affidati dall'Amministrazione e che non ha commesso un errore grave nell'esercizio della propria attività professionale, accertato con qualsiasi mezzo di prova da parte dell'Istituto;
- k) che non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui l'Impresa è stabilita (indicare anche l'Agenzia delle Entrate territorialmente competente);
- l) che non risultano applicabili all'operatore economico i motivi di esclusione indicati all'art. 80, del D.lgs. 50/16;
- m) che non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali e assistenziali, secondo la legislazione italiana o dello Stato in cui l'Impresa è stabilita (indicare la data in cui viene resa la presente dichiarazione. In caso di mancata indicazione la dichiarazione si considererà resa alla data del termine di scadenza di presentazione delle offerte);
- n) la propria non assoggettabilità agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 68/1999;

**OPPURE**

di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili, ai sensi dell'art. 17 della legge 68/1999;

- o) che non è stata pronunciata sentenza di condanna per responsabilità amministrativa, a carico del concorrente, comportante il divieto di contrattare con la Pubblica Amministrazione, ai sensi del D.lgs. 231/2001, o altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la stessa, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'art. 14 del D.lgs. 81/08 e ss.mm. e ii.;
- p) che nei propri confronti non sono state applicate le misure di prevenzione della sorveglianza di cui all'art. 6 del D.lgs. 6 settembre 2011, n. 159 e ss.mm., e che, negli ultimi cinque anni, non sono stati estesi gli effetti di tali misure irrogate nei confronti di un proprio convivente;
- q) di non essersi avvalso dei piani individuali di emersione previsti dalla legge 18 ottobre 2001, n. 383 e ss.mm. e ii.;

**OPPURE**

di essersi avvalso dei piani individuali di emersione previsti dalla legge 18 ottobre 2001, n. 383 e ss.mm. e ii, ma che gli stessi si sono conclusi;

- r) di aver preso esatta cognizione della natura dell'Accordo e delle condizioni contrattuali, nonché di ogni altra circostanza che possa aver influito o che possa influire sulla esecuzione dei connessi contratti;
- s) di aver accertato l'esistenza e la reperibilità sul mercato dei materiali e della mano d'opera da impiegare nei lavori, in relazione ai tempi che saranno previsti per l'esecuzione degli stessi;
- t) di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e le disposizioni contenute nell'intera documentazione di gara e nelle risposte alle eventuali richieste di chiarimento;
- u) di aver preso conoscenza e di aver tenuto conto nella formulazione dell'offerta delle condizioni contrattuali e degli oneri, compresi quelli eventuali relativi alla raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e/o residui di lavorazione nonché degli obblighi e degli oneri relativi alle disposizioni in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere eseguiti i contratti di appalto;
- v) di avere nel complesso preso conoscenza di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla esecuzione delle attività oggetto dell'Accordo, sia sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativa l'offerta economica presentata;
- w) di avere tenuto conto, nel formulare la propria offerta, di eventuali maggiorazioni per lievitazione dei prezzi che dovessero intervenire durante la vigenza dell'Accordo quadro, rinunciando fin d'ora a qualsiasi azione o eccezione in merito;
- x) di assumere, in caso di aggiudicazione, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, di cui all'art. 3 della Legge 136/10 ss.mm. e ii.;
- y) l'indirizzo mail di posta elettronica certificata, o, in alternativa, il numero di fax, al quale inviare comunicazioni inerenti la procedura, autorizzando l'Amministrazione all'utilizzo di tale mezzo per qualsiasi comunicazione ed impegnandosi a comunicare altro indirizzo mail o altro numero di fax, in caso di impossibilità d'uso dei recapiti dichiarati;

**N.B:**

- in caso di mancata indicazione, l'Amministrazione non sarà responsabile per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni;
- in caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari o GEIE, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata alla mandataria capogruppo si intende validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati / consorziati;
- in caso di avvallimento la comunicazione recapitata all'offerente si intende validamente resa anche a tutti gli operatori economici ausiliari;

- z) le attività, fra quelle previste dall'Accordo, che intende eventualmente subappaltare, indicando la tipologia delle prestazioni che potranno essere subappaltate con l'indicazione delle quote percentuali che si intendono subappaltare (la mancata espressione della volontà di ricorso al subappalto, per la categoria a qualificazione obbligatoria non posseduta dal concorrente, comporta l'attivazione della procedura del soccorso istruttorio. Si precisa che i requisiti mancanti devono essere posseduti con riferimento alla categoria prevalente);
- aa) di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del D.lgs. 196/03, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
- bb) di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi ai dipendenti dell'Amministrazione appaltante, che hanno esercitato, nei propri confronti, poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Amministrazione stessa, per il triennio successivo alla cessazione del rapporto;
- cc) per le Imprese appartenenti alle categorie delle micro, piccole e medie Imprese, ai sensi dell'art. 13, co. 4 della Legge n. 180/2011) di appartenere ad una delle suddette categorie.

La dichiarazione di cui al punto 2. deve essere sottoscritta dal legale rappresentante in caso di concorrente singolo.

Nel caso di concorrenti costituiti da Imprese associate, da associarsi o consorziate o da consorzarsi ex art. 2602 cod. civ. o da GEIE costituito o costituendo, o nel caso di aggregazioni di Imprese aderenti al contratto di rete, di cui al precedente punto 1. lett. b) e c) la dichiarazione di cui al punto 2. deve essere prodotta e sottoscritta, da ciascun concorrente che costituisce o costituirà l'associazione o il consorzio ordinario di concorrenti o GEIE o da ciascuna delle Imprese aderenti alla rete che partecipa alla gara (compreso il soggetto che riveste le funzioni di organo comune, qualora presente). Nel caso di concorrenti costituiti da consorzi di cui all'art. 45 del D.lgs. 50/16, o nel caso di aggregazioni di Imprese aderenti al contratto di rete di cui al precedente punto 1. lett. a), la dichiarazione di cui al punto 2. deve essere prodotta e sottoscritta dal rappresentante legale del consorzio, o dal soggetto che riveste le funzioni di organo comune, per la sua interezza (con le cause di esclusione soprariportate), e dai rappresentanti legali di ciascuna Impresa consorziata, designata per lo svolgimento delle attività oggetto dell'Accordo o dai rappresentanti legali di ciascuna Impresa aderente alla rete che partecipa alla gara, limitatamente per le lettere a), da c) a r) e dd) (la mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale, anche di una sola delle dichiarazioni di cui alle lett. da c) a p), comporterà, per il concorrente che vi ha dato causa, il pagamento della sanzione di cui sopra e la richiesta, da parte dell'Istituto, di regolarizzazione.

La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale, anche, di una sola delle dichiarazioni di cui alle lett. a), q), r) e dd) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa, l'attivazione della procedura definita dal soccorso istruttorio e l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

Le dichiarazioni possono essere sottoscritte anche da procuratori dei legali rappresentanti, nel qual caso è obbligatorio allegare la relativa procura notarile in originale o copia autenticata.

Le dichiarazioni di cui alle lettere d), e) ed f) devono essere rese, pena il pagamento della sanzione, e l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione, dai soggetti previsti dall'art. 83, co. 9, del D.lgs. 50/2016,

(anche relativamente alle Imprese consorziate designate ed alle Imprese aderenti alla rete, che partecipa alla procedura di gara), in alternativa dette dichiarazioni devono essere rese da un unico legale rappresentante, o suo procuratore, con l'indicazione analitica e nominativa dei soggetti citati.

Gli stessi soggetti devono rendere la dichiarazione di cui alla lett. q), pena l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione. Nel caso di società con due soci i quali siano in possesso, ciascuno, del cinquanta per cento (50%) della partecipazione azionaria, le dichiarazioni previste dalla lett. d), e), f) e q) devono essere rese da entrambi i suddetti soci. Nel caso di società con tre soci le suddette dichiarazioni devono essere rese dal socio in possesso del 50% della partecipazione azionaria, qualora presente.

La dichiarazione di cui alla, lettera f), deve essere resa, pena il pagamento della sanzione e l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione, dai soggetti cessati dalle cariche previsti, (anche relativamente alle Imprese consorziate designate ed alle Imprese aderenti alla rete, che partecipa alla procedura di gara), in alternativa detta dichiarazione deve essere resa da un unico legale rappresentante, o suo procuratore, per quanto a propria conoscenza, con riferimento espresso ai soggetti citati, ove essi non siano in condizione di rendere la richiesta attestazione.

In caso di cessione d'azienda o di ramo d'azienda, incorporazione o fusione societaria, la società cessionaria, incorporante, o risultante dalla fusione, deve presentare la dichiarazione relativa al requisito anche con riferimento agli amministratori ed ai direttori tecnici che hanno operato presso la società cedente, incorporata o le società fuse nel'ultimo anno o che sono cessati dalla relativa carica in detto periodo.

La domanda e le dichiarazioni sostitutive rese ai sensi del D.P.R. 445/00 e ss.mm. e ii. dovranno essere corredate dalla copia fotostatica di un documento di riconoscimento del sottoscrittore, in corso di validità ed essere redatte preferibilmente in conformità ai fac- simili allegati al presente disciplinare, che il concorrente è tenuto ad adattare in relazione alle proprie condizioni specifiche.

Le dichiarazioni ed i documenti possono essere oggetto di richieste di chiarimenti e completamento da parte dell'Amministrazione.

Il mancato, inesatto o tardivo adempimento alla richiesta dell'Amministrazione, formulata ai sensi dell'art.46, comma 1 e 1-ter, del Decreto citato, di completare o fornire chiarimenti in ordine al contenuto dei documenti e delle dichiarazioni presentati, costituisce causa di attivazione del soccorso istruttorio.

#### **Nel caso di RTI o di consorzio ordinario di concorrenti o GEIE non ancora costituiti**

Dichiarazione sostitutiva, ai sensi del D.P.R. n. 445/00 e ss. mm. e ii., resa dal legale rappresentante di ciascuna Impresa partecipante al RTI o al consorzio o al GEIE, attestante:

- a) a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
- b) la quota di partecipazione al raggruppamento, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascun concorrente, al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti percentuali, richiesti dall'art. 92 del DPR 207/10 e ss.mm. e ii., nonché l'impegno ad eseguire le prestazioni oggetto dell'Accordo nella percentuale corrispondente;
- c) l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina contenuta nel D.lgs. 50/16 e ss. mm. e ii.

La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale anche di una sola delle dichiarazioni di cui alle lett. a) e b) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'attivazione del soccorso istruttorio. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

**Nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete**

- a) copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del CAD con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete;
- b) dichiarazione (sottoscritta dal legale rappresentante dell'organo comune) che indichi per quali imprese la rete concorre e relativamente a queste ultime opera il divieto di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma; (N.B.: in caso di aggiudicazione i soggetti assegnatari dell'esecuzione dei lavori non possono essere diversi da quelli indicati);
- c) dichiarazione che indichi la quota di partecipazione all'aggregazione di imprese che partecipa alla gara, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascuna impresa aderente alla rete, al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti percentuali richiesti dall'art. 92 del DPR 207/10 e ss.mm. e ii., nonché l'impegno ad eseguire le prestazioni oggetto dell'Accordo nella percentuale corrispondente;

La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale anche di una sola delle dichiarazioni di cui alle lett. a) e b) e c) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'attivazione del soccorso istruttorio. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

**Se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica ai sensi dell'art.3, comma 4-quater, del d.l. n.5/2009**

- a) copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del CAD (Codice Amministrazione digitale), recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla impresa mandataria, con l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e della quota di partecipazione all'aggregazione di imprese che partecipa alla gara, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascun operatore economico concorrente;

Si precisa che qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del CAD, il mandato nel contratto di rete non può ritenersi sufficiente e sarà obbligatorio conferire un nuovo mandato nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del CAD.

**OPPURE**

**Se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti**

copia autentica del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del CAD, con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, redatto per scrittura privata anche firmata digitalmente ai sensi dell'art. 24 del CAD, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e della quota di

partecipazione all'aggregazione di imprese che partecipa alla gara, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascun operatore economico concorrente;

#### OPPURE

copia autentica del contratto di rete (redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del CAD), con allegato le dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente al contratto di rete, attestanti:

1. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
2. la quota di partecipazione all'aggregazione di imprese che partecipa alla gara, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascuna impresa aderente alla rete, al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti percentuali richiesti dall'art. 92 del DPR 207/10 e ss.mm. e ii., nonché l'impegno ad eseguire le prestazioni oggetto dell'Accordo nella percentuale corrispondente;
3. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di contratti pubblici con riguardo al raggruppamenti temporanei.

Si precisa che qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del CAD, il mandato deve avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del CAD.

La mancanza della documentazione di cui alle lett. a) e b), comporterà l'attivazione del soccorso istruttorio. La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale anche di una sola delle dichiarazioni di cui alle lett. b1) e b2) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'attivazione del soccorso istruttorio. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

#### **Nel caso di Consorzi di cui all'art. 45 co. 2 lett. b) c) d) e) del D.lgs. 50/16**

Dichiarazione sostitutiva resa dal legale rappresentante, ai sensi del D.P.R. n. 445/00 e ss. mm. e ii., attestante per quali consorziati il consorzio concorre. Relativamente a questi ultimi consorziati opera il divieto di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma, pena l'esclusione dalla gara del consorzio e dei consorziati. In caso di aggiudicazione i soggetti assegnatari dell'esecuzione dell'Accordo non possono essere diversi da quelli indicati. La mancanza di detta dichiarazione, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara, qualora sia stata designata un'impresa consorziata per l'esecuzione dei contratti di appalto.

#### **Nel caso di RTI o consorzio ordinario di concorrenti o GEIE già costituiti**

Mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza, in originale o copia conforme, conferito alla mandataria per atto pubblico o per scrittura privata autenticata, con l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e della quota di partecipazione al raggruppamento, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che saranno eseguiti da ciascun concorrente;

Atto costitutivo e Statuto in originale o copia conforme, del consorzio o GEIE, con l'indicazione del soggetto designato quale capogruppo e con l'indicazione della quota di partecipazione al consorzio, corrispondente, per la parte dei lavori, alla percentuale degli stessi che verranno eseguiti da ciascun concorrente.

La mancanza di detta documentazione sarà causa di attivazione del soccorso istruttorio.

Attestazione in originale o copia conforme ovvero dichiarazione sostitutiva, ai sensi del DPR 445/00 e ss.mm. e ii. o, nel caso di concorrenti costituiti da raggruppamenti, aggregazioni di imprese di rete, o consorzi o GEIE, più dichiarazioni sostitutive o più attestazioni, in originale o copie conformi, rilasciate da società di attestazione (SOA) regolarmente autorizzate, in corso di validità, che documenti il possesso della qualificazione, nelle seguenti categorie:

Nella tabella seguente si riportano i requisiti di qualificazione richiesti dalla normativa con le relative aliquote di percentuale ammesse per il subappalto.

Lotti	Regioni	Importi	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	OS6 – OS7	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	OS6 – OS7	NO	30%

Tabella 4: Tabella riepilogativa lotti e categorie generali e specialistiche

- **OG1:** EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI – categoria prevalente;
- **OS6:** FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI – categoria scorporabile;
- **OS 7:** FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA – categoria scorporabile;

#### Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 1 – Marche

Le ditte per partecipare alla gara per il lotto 1 devono possedere obbligatoriamente la qualificazione nella categoria prevalente OG1.

S'informa che per la partecipazione al lotto 1 è obbligatoria la qualificazione nella categoria prevalente OG1. Nella tabella seguente è riportata la classificazione delle categorie prevalenti e scorporabili.

Le categorie specialistiche OS6 e OS7 sono invece scorporabili.

#### Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 2 – Calabria

I requisiti di seguito descritti riguardano esclusivamente le ditte che intendono partecipare al Lotto 2 – Calabria.

Per queste ditte non è necessaria la qualificazione alla categoria prevalente OG1.

a) importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;

b) costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente

e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a);

c) adeguata attrezzatura tecnica.

Nel caso di imprese già in possesso dell'attestazione SOA relativa ai lavori da eseguire, non è richiesta ulteriore dimostrazione circa il possesso dei requisiti.

I requisiti sopra indicati devono essere determinati e documentati secondo quanto previsto dal presente titolo, e dichiarati in sede di domanda di partecipazione o di offerta con le modalità di cui al D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

La loro sussistenza è accertata dalla Stazione Appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

I concorrenti possono beneficiare dell'incremento della classifica di qualificazione nei limiti ed alle condizioni indicate all'art. 61 co. 2 DPR 207/10 e ss.mm. e ll.

Per i raggruppamenti temporanei, per i consorzi ordinari e le aggregazioni di imprese di rete di tipo orizzontale e per i GEIE, di cui all'art.45, comma 2 lettere b), c), d), e), del D.lgs. 50/16, i requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi richiesti nel presente disciplinare devono essere posseduti dalla mandataria o da una impresa consorziata nella misura minima del 40%; la restante percentuale deve essere posseduta cumulativamente dalle mandanti o dalle altre imprese consorziate, ciascuna nella misura minima del 10% di quanto richiesto all'intero raggruppamento.

Per i raggruppamenti temporanei, per i consorzi, le aggregazioni di imprese di rete di tipo verticale e per i GEIE, di cui all'art.45, comma 2 lettere b), c), d), e), del D.lgs. 50/16, i requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi richiesti nel presente disciplinare devono essere posseduti dalla capogruppo nella categoria prevalente; nella categoria scorporata la/le mandante/i deve/ono possedere i requisiti previsti per l'importo dei lavori della categoria, nella misura indicata per l'impresa singola.

L'impresa mandataria in ogni caso dovrà possedere i requisiti in misura maggioritaria.

La mancanza dell'attestazione ovvero la mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale della dichiarazione sostitutiva comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

1. Attestazione, in originale, rilasciata dall'incaricato dell'Amministrazione, di avvenuto sopralluogo.

In assenza di tale attestazione, la Commissione di gara procederà all'esclusione delle imprese, dopo aver verificato l'inesistenza della stessa attestazione presso gli Uffici dell'Amministrazione.

2. Avvalimento. I concorrenti, singoli, consorziati, raggruppati o aggregati potranno avvalersi, ai sensi dell'art. 89 del D.lgs. 50/16 e ss. mm. e ll., relativamente ai requisiti richiesti, dei requisiti di un altro soggetto.

In tal caso, dovranno inserire nella busta "A":

- 1) (in caso di avvalimento di SOA): attestazione SOA in originale o copia conforme, ai sensi del DPR 445/00 e ss.mm. e ll., dell'impresa ausiliaria, oppure dichiarazione sostitutiva, ai sensi del DPR 445/00 e ss.mm. e ll., relativa al possesso dell'attestazione di qualificazione;

2) dichiarazione sostitutiva sottoscritta, nelle forme e modalità specificate per la domanda di partecipazione, attestante che, per dimostrare il possesso dei requisiti necessari per partecipare alla gara, il concorrente intende ricorrere all'istituto dell'avallamento, specificando i requisiti per cui vi ricorre ed indicando l'Impresa ausiliaria;

3) dichiarazione sostitutiva, sottoscritta dal legale rappresentante dell'Impresa ausiliaria, attestante:

a) I dati contenuti nel certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, con attività dichiarata, i nominativi, le date di nascita e i luoghi di residenza dei titolari (per le Imprese individuali), soci (per le Società in nome collettivo), amministratori muniti di poteri di rappresentanza, socio unico persona fisica, ovvero socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci (per ogni altro tipo di Società o Consorzi) e soci accomandatari (per le Società in accomandita semplice), direttori tecnici, nonché i nominativi, le date di nascita e i luoghi di residenza dei soggetti cessati dalle cariche sopracitate, nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando;

b) Il possesso dei requisiti di partecipazione, analiticamente elencati dai i soggetti individuati dall'art. 45 del D.lgs. 50/16, devono rendere, le dichiarazioni di cui al punto 2., lett. d), e), f) e q) del presente disciplinare, in alternativa dette dichiarazioni devono essere rese da un unico legale rappresentante, o suo procuratore, con l'indicazione analitica e nominativa dei soggetti citati; la dichiarazione di cui al punto 2., lettera f), deve essere resa dai soggetti cessati dalle cariche previsti dall'art. 45, del D.lgs. 50/2016, in alternativa detta dichiarazione deve essere resa da un unico legale rappresentante, o suo procuratore, per quanto a propria conoscenza, con riferimento espresso ai soggetti citati, ove essi non siano in condizione di rendere la richiesta attestazione. In caso di cessione d'azienda o di ramo d'azienda, incorporazione o fusione societaria, la società cessionaria, incorporante, o risultante dalla fusione, deve presentare la dichiarazione relativa al requisito richiesto dal D.lgs. 50/2016 anche con riferimento agli amministratori ed ai direttori tecnici che hanno operato presso la società cedente, incorporata o le società fuse nel ultimo anno o che sono cessati dalla relativa carica in detto periodo;

c) quanto riportato al punto 2. lett. q) e r) del presente disciplinare;

d) il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di avallamento;

l'obbligo verso il concorrente e l'Amministrazione a mettere a disposizione per tutta la durata dell'Accordo le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;

f) che l'Impresa non partecipa alla gara in proprio, né come associata né come consorziata;

g) di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del D.lgs. 196/2003, che i dati personali raccolti sono trattati dall'Amministrazione anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la dichiarazione viene resa;

4) Il contratto, in originale o copia autenticata, con il quale l'Impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire il requisito e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'Accordo (il contratto deve riportare in modo compiuto, esplicito ed esauriente le risorse ed i mezzi prestati in modo determinato e specifico, la durata ed ogni altro utile elemento ai fini dell'avallamento);

5) nel caso di avallamento nei confronti di un'Impresa che appartiene al medesimo gruppo, in luogo del contratto, il concorrente può presentare una dichiarazione sostitutiva attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo.

La mancanza del documento di cui al punto 4) comporterà l'esclusione dalla gara. La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale anche di una sola delle dichiarazioni di cui ai punti 1) (in caso di avvalimento di SOA), 2), 3a), 3c), 3d), 3e), 3f), 3g) e 5 (qualora necessaria) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'assegnazione di un termine per la regolarizzazione. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

Con riferimento al punto 3b) la mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale delle dichiarazioni di cui al punto 2. lett. b), c) d), e), f), g) (qualora necessaria), h), i) j), k), l), m), n), o), p), e t) (qualora necessaria) comporterà per il concorrente che vi ha dato causa l'attivazione del soccorso istruttorio. Detto importo, ai sensi dell'art. 83 comma 9 D.L.gs. 50/16, sarà garantito dalla cauzione provvisoria.

Nel caso sopraelencato l'Amministrazione assegnerà al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie. L'inutile decorso del termine assegnato determinerà l'esclusione del concorrente dalla gara.

La mancanza, l'incompletezza ed ogni altra irregolarità essenziale della dichiarazione di cui al punto 2. lett. q), da rendersi a cura dei soggetti di cui all'art. 45 del D.lgs. 15/06 comporterà l'attivazione del soccorso istruttorio indicato all'art. 83 comma 9 del D.lgs. 50/16.

L'Impresa ausiliaria deve produrre la dichiarazione sostitutiva, ai sensi del D.P.R. 445/2000 e ss. mm. e ll., allegando copia fotostatica di un documento di Identità del sottoscrittore in corso di validità.

L'Impresa ausiliaria non può partecipare alla gara, pena l'esclusione della stessa e dell'Impresa avvalente, salvo il caso in cui tali Imprese appartengano allo stesso raggruppamento, presentando un'unica offerta.

Non è consentito, pena l'esclusione, che della stessa Impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente.

**Le ditte che intendono partecipare a entrambi i lotti 1 e 2 devono obbligatoriamente possedere i requisiti di qualificazione indicati per il lotto 1.**

### **Art. 9 – Cauzione provvisoria**

Ai sensi dell'articolo 93 del D.lgs. N. 50/16 s.m.d., è richiesta una cauzione o una fideiussione, a scelta dell'offerente, provvisoria pari al 2% (due percento) dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, da prestare al momento della partecipazione alla gara.

Gli importi sono di seguito indicati:

<b>Lotto</b>	<b>Regione</b>	<b>Importo Accordo Quadro comprensivo di oneri della sicurezza (IVA esclusa)</b>	<b>Cauzione provvisoria*</b>
1	Marche	€ 173.000,00	€ 3.460,00
2	Calabria	€ 16.371,23	€ 327,42

\*ridotta del 50% per gli operatori economici in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

### **Cauzione**

La cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice.

**Fideiussione**

La fideiussione, a scelta dell'offerente, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58.

La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante.

La garanzia deve avere validità per almeno centottanta giorni dalla data di presentazione dell'offerta. Il bando o l'invito possono richiedere una garanzia con termine di validità maggiore o minore, in relazione alla durata presumibile del procedimento, e possono altresì prescrivere che l'offerta sia corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia, per la durata indicata nel bando, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, su richiesta della stazione appaltante nel corso della procedura.

La garanzia copre la mancata sottoscrizione del contratto per fatto dell'affidatario, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

L'importo della cauzione è riducibile del 50%, ai sensi dell'art. 93, comma 7, del D.lgs.50/2016 e ss. mm. e il.

Alla cauzione provvisoria rilasciata da Istituti di Credito, Compagnie Assicuratrici o Intermediari, deve essere allegata, pena l'esclusione, una autodichiarazione, accompagnata da copia di un documento di riconoscimento in corso di validità del sottoscrittore, ovvero autentica notarile, da cui si evinca inequivocabilmente il potere di firma o rappresentanza dell'agente che sottoscrive la cauzione.

In caso di raggruppamento temporaneo di Imprese, di aggregazione di Imprese di rete o di consorzio ordinario di concorrenti o GEIE, la cauzione deve essere unica e garantire tutte le Imprese raggruppate o raggruppande, aggregate, consorziate o consorziate, indicandole nominativamente.

Al concorrenti non aggiudicatari sarà comunicato lo svincolo della garanzia, contestualmente all'avvenuta aggiudicazione definitiva, senza la restituzione materiale del documento di cauzione.

La cauzione provvisoria dell'aggiudicatario sarà svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione dell'Accordo Quadro.

Le seguenti ipotesi costituiranno cause per l'attivazione del soccorso istruttorio:

- mancata presentazione della cauzione provvisoria;
- cauzione priva di tutte le clausole previste dall'art. 93 del D.lgs. n. 50/16;
- cauzione di importo dimezzato in assenza di dichiarazione o documentazione attestante il sistema di qualità;
- cauzione sprovvista dell'indicazione del/i soggetto/i Contraente/Assicurato; nel caso di RTI, di aggregazioni di imprese di rete o di consorzio ordinario di concorrenti o GEIE non ancora costituiti, di tutte le Imprese che costituiranno i raggruppamenti, l'aggregazione di imprese, il consorzio o il GEIE;

**IN.P.E.A.**  
DIRIGENTE DEL V.C. AREA TECH.  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Ferdinando Sordani

- cauzione prestata con modalità non consentite;
- cauzione prestata con validità inferiore a 180 giorni;
- cauzione priva dell'impegno a rinnovare la garanzia;
- cauzione priva della sottoscrizione del garante;
- cauzione con sottoscrizione priva dell'autentica notarile o dell'autodichiarazione circa il potere di firma o rappresentanza dell'agente;
- cauzione sprovvista dell'impegno del fideiussore a rilasciare garanzia definitiva in caso di aggiudicazione dell'offerente.

È possibile produrre la copia su supporto analogico della cauzione provvisoria, sottoscritta con firma digitale, munita della dichiarazione di conformità all'originale, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. n. 82/2005 e ss. mm. e li.

Si precisa inoltre che in caso di partecipazione in RTI orizzontale, e/o di consorzio ordinario di concorrenti di il concorrente può godere del beneficio della riduzione della garanzia, solo laddove tutte le Imprese che costituiscono il raggruppamento e/o consorzio ordinario siano in possesso della predetta certificazione, attestata da ciascuna Impresa secondo le modalità sopra previste. In caso di partecipazione in RTI verticale, il concorrente potrà godere del beneficio della riduzione della garanzia, laddove tutte le Imprese che costituiscono il raggruppamento siano in possesso della predetta certificazione, attestata da ciascuna Impresa secondo le modalità sopra previste; laddove solo alcune tra le Imprese che costituiscono il raggruppamento verticale siano in possesso della predetta certificazione, il raggruppamento stesso può beneficiare di detta riduzione in ragione della parte delle prestazioni contrattuali che ciascuna Impresa raggruppata e/o raggruppanda assume nella ripartizione dell'oggetto contrattuale all'interno del RTI così come indicata.

#### **Art. 10 – Cauzione definitiva**

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva" a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità di cui all'articolo 93, commi 2 e 3, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale e tale obbligazione è indicata negli atti e documenti a base di affidamento di lavori, di servizi e di forniture. Nel caso di procedure di gara realizzate in forma aggregata da centrali di committenza, l'importo della garanzia è indicato nella misura massima del 10 per cento dell'importo contrattuale. Al fine di salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al dieci per cento la garanzia da costituire è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento. Ove il ribasso sia superiore al venti per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento. La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione.

È richiesta al soggetto aggiudicatario, la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore. Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, del D.lgs. 50/16 per la garanzia provvisoria.

La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia fideiussoria a scelta dell'appaltatore può essere rilasciata dai soggetti di cui all'articolo 93, comma 3. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore

principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante. La garanzia fidejussoria è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato secondo la normativa vigente. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga. Il mancato svincolo nei quindici giorni dalla consegna degli stati di avanzamento o della documentazione analogo costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

La garanzia copre gli oneri per il mancato od inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione

**La mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 dell'art. 103 del Codice determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 103 comma 3 del D.lgs. 50/16 da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.**

### **Art. 11 – Avalimento**

Il concorrente, singolo o consorziato o raggruppato ai sensi dell'articolo 89 del D.lgs. 50/16, in relazione ad una specifica gara di lavori, servizi, forniture può soddisfare la richiesta relativa al possesso dei requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo, ovvero di attestazione della certificazione SOA avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto o dell'attestazione SOA di altro soggetto.

Ai fini di quanto previsto nel comma 1 il concorrente allega, oltre all'eventuale attestazione SOA propria e dell'impresa ausiliaria:

- a) una sua dichiarazione verificabile ai sensi dell'articolo 89, attestante l'avvalimento dei requisiti necessari per la partecipazione alla gara, con specifica indicazione dei requisiti stessi e dell'impresa ausiliaria;
- b) una sua dichiarazione circa il possesso dei requisiti di esclusione di cui all'art. 80 del D.lgs. 50/16 da parte del concorrente medesimo dei requisiti generali di partecipazione alle gare indicati nel Codice dei Contratti;
- c) una dichiarazione sottoscritta da parte dell'impresa ausiliaria attestante il possesso da parte di quest'ultima dei requisiti di esclusione indicati all'art. 80 del D.lgs. 50/16, nonché il possesso dei requisiti tecnici e delle risorse oggetto di avvalimento;
- d) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui quest'ultima si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
- e) una dichiarazione sottoscritta dall'impresa ausiliaria con cui questa attesta che non partecipa alla gara in proprio o associata o consorziata;
- f) in originale o copia autentica il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto;
- g) nel caso di avvalimento nei confronti di un'impresa che appartiene al medesimo gruppo in luogo del contratto di cui alla lettera f) l'impresa concorrente può presentare una dichiarazione sostitutiva

attestante il legame giuridico ed economico esistente nel gruppo, dal quale discendono i medesimi obblighi previsti dal comma 5.

Nel caso di dichiarazioni mendaci, ferma restando l'applicazione dell'articolo 80, comma 12 del Codice dei Contratti nei confronti dei sottoscrittori, la stazione appaltante esclude il concorrente e esclude la garanzia.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Gli obblighi previsti dalla normativa antimafia a carico del concorrente si applicano anche nei confronti del soggetto ausiliario, in ragione dell'importo dell'appalto posto a base di gara.

È ammesso l'avvalimento di più imprese ausiliarie, fermo restando, per i lavori, il divieto di utilizzo frazionato per il concorrente dei singoli requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi che hanno consentito il rilascio dell'attestazione in quella categoria. In relazione a ciascuna gara non è consentito, a pena di esclusione, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, e che partecipino sia l'impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti.

Il bando può prevedere che, in relazione alla natura dell'appalto, qualora sussistano requisiti tecnici connessi con il possesso di particolari attrezzature possedute da un ristrettissimo ambito di imprese operanti sul mercato, queste possano prestare l'avvalimento nei confronti di più di un concorrente, sino ad un massimo indicato nel bando stesso, impegnandosi a fornire la particolare attrezzatura tecnica, alle medesime condizioni, all'aggiudicatario.

Il contratto è in ogni caso eseguito dall'impresa che partecipa alla gara, alla quale è rilasciato il certificato di esecuzione, e l'impresa ausiliaria può assumere il ruolo di subappaltatore nei limiti dei requisiti prestati.

In relazione a ciascuna gara, la stazione appaltante trasmette all'Autorità tutte le dichiarazioni di avvalimento, indicando altresì l'aggiudicatario, per l'esercizio della vigilanza, e per la pubblicità sul sito informatico presso l'Osservatorio.

## Art. 12 – Modalità di verifica dei requisiti di partecipazione

La verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario avviene, ai sensi dell'articolo 6-bis del Codice, attraverso l'utilizzo del sistema AVCPass, reso disponibile dall'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (nel prosieguo, Autorità) con la delibera attuativa n. 111 del 20 dicembre 2012, fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 6-bis. Pertanto, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura devono obbligatoriamente registrarsi al sistema AVCPass accedendo all'apposito link sul portale dell'Autorità (servizi ad accesso riservato-avcpass) secondo le istruzioni ivi contenute, nonché acquisire il "PASSOE" di cui all'art. 2, comma 3.2, della succitata delibera, da produrre in sede di partecipazione alla gara. In caso di non attivazione del sistema AVCPass si procederà utilizzando le procedure in uso.

Ai sensi dell'art. 9 comma 15 ter della legge 27/02/2014 n.15 per la verifica dei requisiti di partecipazione delle ditte viene utilizzato il sistema AVCPass per i seguenti lotti:

Partecipazione al lotto	Ambito	Utilizzo del sistema di verifica requisiti AVCPass
1	Marche	SI
2	Cosenza	No

1+2	Marche e Cosenza	SI
-----	------------------	----

**La ditta che intende partecipare al lotto 1 o a entrambi i lotti 1 e 2 deve seguire la procedura d'iscrizione nel sistema AVCPass allegando il PASSOE sopra indicato.**

**La ditta che intende partecipare unicamente al lotto 2 non è tenuta all'applicazione del sistema AVCPass.**

**Art. 13 – Pagamento contribuzione a favore dell’Autorità ai LL.PP.**

L’operatore che partecipa alla procedura in argomento è tenuto al pagamento della contribuzione secondo lo schema di seguito riportato:

Lotti	Ammontare appalto (base d’asta + oneri della sicurezza)	Contributo ANAC per l’operatore economico
1	€ 173.000,00	€ 20,00
2	€ 16.371,23	esente
1+2	€ 189.371,23	€ 20,00

Tabella 5: Prospetti pagamenti contributi all’Autorità LL.PP.

L’operatore economico che intende partecipare alla procedura, deve allegare nella busta **“A documentazione – amministrativa”** la ricevuta di versamento, in originale o copia conforme, resa ai sensi del DPR 445/00 e ss.mm. e ii., del contributo indicato in tabella effettuato all’Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici, in ottemperanza alla Delibera n. 163 del 22 dicembre 2015, da effettuarsi mediante le seguenti modalità, con l’indicazione del CIG che identifica la procedura:

- a) versamento online mediante carta di credito dei circuiti Visa, MasterCard, Diners, American Express collegandosi al “Servizio riscossione” dell’Autorità e seguendo le istruzioni a video oppure, ove emanato, il manuale del servizio;
- b) in contanti sulla base del modello di pagamento rilasciato dal “Servizio di riscossione” dell’Autorità, presso tutti i punti vendita della rete dei tabaccai lottisti abilitati al pagamento di bollette e bollettini (il punto di vendita più vicino è individuato attivando la voce “contributo AVCP” tra le voci di servizio previste dalla funzione “Cerca il punto vendita più vicino a te”) al seguente indirizzo internet <http://www.lottomaticaservizi.it>.

In caso di RTI, aggregazione di Imprese di rete o di Consorzio ordinario di concorrenti o GEIE, il versamento, unico, dovrà essere effettuato dall’Impresa con funzioni di

Capogruppo.

L’omesso versamento del contributo sarà causa di attivazione della procedura di soccorso istruttorio.

Disposizioni generali inerenti la suddetta documentazione e le modalità di presentazione È fatto divieto all’Impresa concorrente di partecipare alla gara in più raggruppamenti o più aggregazioni di Imprese di rete o consorzi ordinari di concorrenti o GEIE, ovvero di partecipare alla gara in forma individuale, qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o in aggregazione di Imprese di rete o in consorzio ordinario di concorrenti o GEIE.

**I.N.P.S.A.**  
 DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
 NUOVE OPERAZIONI  
 (Ing. Tommaso Servillo)

Nel caso in cui l'Impresa concorrente si trovasse in una delle predette condizioni verrà esclusa dalla gara unitamente a quella/e Impresa/e a cui si fosse riunita/e o consorziata/e o aggregata/e.

È fatto, altresì, divieto ai consorziati, designati per l'esecuzione dei contratti di appalto, dal consorzio concorrente di partecipare alla gara in qualsiasi altra forma.

È vietata la partecipazione di una stessa Impresa a più di un consorzio stabile.

In caso di concorrenti non residenti in Italia, la documentazione dovrà essere prodotta in modalità idonea equivalente secondo la legislazione dello Stato di appartenenza.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana o, se redatta in lingua straniera, deve essere corredata da traduzione giurata in lingua italiana. Si precisa che in caso di contrasto tra testo in lingua straniera e testo in lingua italiana prevarrà la versione in lingua italiana, essendo a rischio del concorrente assicurare la fedeltà della traduzione; inoltre, gli importi dichiarati da concorrenti aventi sede negli Stati non aderenti all'Unione europea dovranno essere espressi in euro.

Ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/03 si precisa che il trattamento dei dati personali sarà improntato a liceità e correttezza nella piena tutela dei diritti dei concorrenti e della loro riservatezza; il trattamento dei dati ha la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti a partecipare alla procedura di gara.

Il rifiuto di fornire i dati richiesti comporterà l'esclusione dalla gara.

Per ciascun sottoscrittore è sufficiente produrre una sola copia del documento di identità, anche in caso di più dichiarazioni su più fogli distinti.

#### Offerta economica

Nella Busta "**B- Offerta economica**" deve essere contenuto, a pena di esclusione, il seguente documento:

Dichiarazione sottoscritta come da Modulo denominato "**Allegato Offerta economica**" dal legale rappresentante del concorrente o da suo procuratore, giusta procura notarile che va obbligatoriamente allegata, qualora non sia stata inserita nella busta "A", contenente l'indicazione del ribasso percentuale, espresso in cifre ed in lettere, rispetto ai prezzi dell'elenco posto a base di gara.

Nella specifica colonna del Modulo allegato denominato "**Allegato Offerta economica**" nella (riga intestata "oneri della sicurezza"), il concorrente dovrà indicare, pena l'esclusione, nell'ambito del ribasso percentuale offerto, la quota percentuale relativa ai costi per la sicurezza della propria organizzazione, ai sensi dell'art. 97, del D.lgs. 50/2016.

L'offerta si riterrà impegnativa per il concorrente per **180** giorni decorrenti dalla data di scadenza per la presentazione delle offerte. Qualora al momento della scadenza di detto periodo non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione, l'Amministrazione provvederà a richiedere ai concorrenti espressa conferma della validità dell'offerta, assegnando agli stessi un termine perentorio, pena l'esclusione.

In caso di RTI o consorzio ordinario di concorrenti o GEIE costituendi o di aggregazione di Imprese aderenti al contratto di rete di cui al punto 1. lett. b) e lett. c), nel caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, la dichiarazione dovrà essere sottoscritta, pena l'esclusione, da tutti i rappresentanti legali delle Imprese partecipanti agli stessi.

Non saranno ammesse e verranno, pertanto, escluse le offerte plurime, condizionate, alternative o in aumento.

L'offerta deve essere fatta sull'elenco prezzi posto a base di gara. Il ribasso offerto s'intende **non** applicato sul costo della manodopera e sulla sicurezza.

### **Art. 12 – Richiesta chiarimenti inerenti la gara**

I partecipanti alla gara potranno richiedere chiarimenti tecnici ed amministrativi inviando i quesiti all'U.O.C. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA – via delle Grazie, 80 – Ancona:

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)  
Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)  
Assistente al RUP  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

Si chiede di utilizzare preferibilmente l'indirizzo mail per l'invio delle comunicazioni indicando nell'oggetto: **"Accordo quadro lavori edili, fabbro, falegname, infissi e affini"**

Tutti i quesiti e i corrispondenti chiarimenti saranno pubblicati sul sito istituzionale [www.inrca.it](http://www.inrca.it) alla sezione bandi di gara.

[http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp).

In ogni caso sarà data comunicazione alla ditta che ha posto il quesito mediante risposta alla mail d'invio.

Le richieste devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana.

#### Scadenza per la richiesta di chiarimenti

L'Istituto provvederà a rispondere in tempo utile a tutte le richieste pervenute entro **le ore 12,00 del sesto giorno precedente la data di scadenza per la presentazione delle offerte**. Non saranno fornite risposte ai quesiti pervenuti successivamente al termine indicato. Tutte le richieste di chiarimenti, in forma anonima, e le relative risposte saranno pubblicate sul sito web istituzionale sopra indicato.

### **Art. 13 – Procedura di aggiudicazione**

La Commissione di gara, il giorno fissato dal Bando per l'apertura delle offerte, procede in seduta pubblica a verificare che i plichi siano pervenuti entro il termine perentorio previsto nel Bando e confezionati in modo conforme a quanto descritto nel Disciplinare di gara e, in caso contrario, ad attivare il soccorso istruttorio. Quindi la Commissione procede all'apertura dei plichi pervenuti nel termine prescritto e regolarmente confezionati, nonché all'apertura della **Busta "A" – Documentazione amministrativa**.

Sulla base della documentazione contenuta, la Commissione procede in seduta pubblica:

- a) a verificare la correttezza formale della documentazione e, in caso di esito negativo, comminare la sanzione pecuniaria nei casi previsti ed assegnare un termine per la regolarizzazione, escludendo i concorrenti dalla gara in caso di inutile decorso del termine assegnato nell'ambito del soccorso istruttorio;

- b) a verificare che i concorrenti riuniti in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o GEIE o i consorziati designati o partecipanti in aggregazione di imprese di rete non abbiano presentato offerta in qualsiasi altra forma, e, in caso di esito positivo, nell'ambito del soccorso istruttorio escludere i concorrenti dalla gara;
- c) ad acquisire la visura presso il Casellario informatico di cui all'art. 80 co. 12 D.lgs. 50/16 e ss.mm. e ll., al fine di verificare, per l'ammissione alla gara, il possesso dei requisiti di ordine generale da parte dei concorrenti; qualora tale verifica abbia esito negativo la Commissione procederà, nell'ambito del soccorso istruttorio, all'esclusione del concorrente interessato;
- d) al sorteggio per il controllo dei requisiti di non applicabilità dell'art. 80, del D.lgs. 50/2016; il controllo sarà effettuato a cura degli Uffici dell'Amministrazione;
- e) ad escludere, previa attivazione del soccorso istruttorio, i concorrenti che non abbiano fornito la prova o non abbiano confermato il possesso dei requisiti dichiarati;
- f) all'apertura delle Buste "B" relative ai concorrenti non esclusi nella precedente fase e a ad escludere quelli che abbiano espresso offerte in contrasto con quanto prescritto nel presente disciplinare, previa attivazione del soccorso istruttorio;
- g) a verificare ed eventualmente escludere i concorrenti per i quali si accerti, sulla base di univoci elementi, che vi sono offerte che non sono state formulate autonomamente ovvero che vi sono offerte imputabili ad un unico centro decisionale;

**La Stazione Appaltante procede ai sensi dell'art. 97 comma 8 del D.lgs. 50/16 procede all'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2 dell'art. 97 del D.lgs. 50/16. In tal caso non si applicano i commi 4, 5 e 6 del medesimo articolo della stessa norma. Comunque la facoltà di esclusione automatica non è esercitabile quando il numero delle offerte ammesse è inferiore a dieci.**

i) ad aggiudicare provvisoriamente l'Accordo al concorrente che ha presentato la migliore offerta secondo quanto previsto nel presente disciplinare. Nel caso di calcolo della soglia di anomalia la Commissione procede ad aggiudicare l'Accordo al concorrente che ha presentato l'offerta immediatamente inferiore alla soglia di anomalia, calcolata sino alla terza cifra decimale arrotondata all'unità superiore qualora la quarta cifra sia pari o superiore a cinque.

In caso di offerte uguali l'Accordo quadro verrà aggiudicato mediante sorteggio.

Le date delle sedute pubbliche sono pubblicate sul sito web dell'Amministrazione al seguente indirizzo:  
[http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp).

La pubblicazione delle date sul sito web vale come notifica per le imprese interessate.

Durante le sedute pubbliche, le persone diverse dal legale rappresentante delle imprese identificate nel verbale, che intendessero fare dichiarazioni da allegare allo stesso verbale, devono presentare, al momento di tale richiesta, specifica delega con fotocopia di un documento di identità valido del legale rappresentante.

L'aggiudicazione definitiva dell'Accordo è disposta con apposito atto degli organi preposti dell'Istituto, i quali hanno facoltà di non procedere all'aggiudicazione, con provvedimento motivato.

L'Amministrazione procede all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, se ritenuta congrua e conveniente, e si riserva la possibilità di non procedere all'aggiudicazione, se nessuna offerta risulti conveniente o idonea, o se aggiudicata, di non stipulare l'Accordo Quadro.

I concorrenti, ad eccezione dell'aggiudicatario, possono chiedere all'Amministrazione la restituzione della documentazione presentata al fine di partecipare alla gara. La stipula dell'Accordo Quadro è, comunque, subordinata al positivo esito delle procedure previste dalla normativa vigente in materia di lotta alla mafia ed al controllo del possesso dei requisiti prescritti.

La Commissione di gara, valuta i ribassi percentuali applicati sull'elenco prezzi posto a base di gara applicati esclusivamente sull'utile di impresa pari al 10% e le spese generali pari al 15%.

Il ribasso da applicare pertanto saranno applicati esclusivamente sull'importo complessivo pari a (10%+15%) pari a complessivi 25% al netto **esclusivamente** delle spese per la manodopera, costo del materiale e oneri della sicurezza non oggetto di ribasso.

#### **Art. 14 – Documentazione per verifiche requisiti speciali**

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 86 co. 1 del D.lgs. 50/16, procede a richiedere all'Impresa/e sorteggiata/e, nonché all'aggiudicatario ed al concorrente che segue in graduatoria, i certificati, le dichiarazioni e gli altri mezzi di prova di cui al presente articolo e all'allegato XVII del Decreto, come prova dell'assenza di motivi di esclusione di cui all'articolo 80 del D.lgs. 50/16 e del rispetto dei criteri di selezione di cui all'articolo 80 dello stesso decreto.

I mezzi di prova dei criteri di selezione sono suddivisi in due:

- Capacità economica e finanziaria;
- Capacità tecnica;

##### *Capacità economica e finanziaria*

Di regola, la capacità economica e finanziaria dell'operatore economico può essere provata mediante una o più delle seguenti referenze:

- a) idonee dichiarazioni bancarie o, se del caso, comprovata copertura assicurativa contro i rischi professionali;
- b) presentazione dei bilanci o di estratti di bilancio, qualora la pubblicazione del bilancio sia obbligatoria in base alla legislazione del paese di stabilimento dell'operatore economico;
- c) una dichiarazione concernente il fatturato globale e, se del caso, il fatturato del settore di attività oggetto dell'appalto, al massimo per gli ultimi tre esercizi disponibili in base alla data di costituzione o all'avvio delle attività dell'operatore economico, nella misura in cui le informazioni su tali fatturati siano disponibili.

##### *Capacità tecnica*

Mezzi per provare le capacità tecniche degli operatori economici di cui all'articolo 83:

- d) un elenco dei lavori eseguiti negli ultimi cinque anni; tale elenco è corredato di certificati di corretta esecuzione e buon esito dei lavori più importanti; se necessario per assicurare un livello adeguato di concorrenza, le amministrazioni aggiudicatrici possono precisare che sarà presa in considerazione la prova relativa ai lavori analoghi realizzati più di cinque anni prima;

- e) un elenco delle principali forniture o dei principali servizi effettuati negli ultimi tre anni, con indicazione dei rispettivi importi, date e destinatari, pubblici o privati. Se necessario per assicurare un livello adeguato di concorrenza, le amministrazioni aggiudicatrici possono precisare che sarà preso in considerazione la prova relativa a forniture o a servizi forniti o effettuati più di tre anni prima;
- f) l'indicazione dei tecnici o degli organismi tecnici, che facciano o meno parte integrante dell'operatore economico, e più particolarmente di quelli responsabili del controllo della qualità e, per gli appalti pubblici di lavori, quelli di cui l'imprenditore disporrà per l'esecuzione dell'opera;
- g) una descrizione delle attrezzature tecniche e delle misure adottate dall'operatore economico per garantire la qualità, nonché degli strumenti di studio e di ricerca della sua impresa;
- h) un'indicazione dei sistemi di gestione e di tracciabilità della catena di approvvigionamento che l'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione del contratto;
- i) qualora i prodotti da fornire o i servizi da prestare siano di natura complessa o, eccezionalmente, siano richiesti per una finalità particolare, una verifica eseguita dall'amministrazione aggiudicatrice o, per suo conto, da un organismo ufficiale competente del paese in cui il fornitore o il prestatore dei servizi è stabilito, purché tale organismo acconsenta; la verifica verte sulle capacità di produzione del fornitore e sulla capacità tecnica del prestatore di servizi e, se necessario, sugli strumenti di studio e di ricerca di cui egli dispone, nonché sulle misure adottate per garantire la qualità;
- j) l'indicazione dei titoli di studio e professionali del prestatore di servizi o dell'imprenditore o dei dirigenti dell'impresa, a condizione che non siano valutati tra i criteri di aggiudicazione;
- k) un'indicazione delle misure di gestione ambientale che l'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione del contratto;
- l) una dichiarazione indicante l'organico medio annuo dell'imprenditore o del prestatore di servizi e il numero dei dirigenti durante gli ultimi tre anni;
- m) una dichiarazione indicante l'attrezzatura, il materiale e l'equipaggiamento tecnico di cui l'imprenditore o il prestatore di servizi disporrà per eseguire l'appalto;
- n) un'indicazione della parte di appalto che l'operatore economico intende eventualmente subappaltare;

per i prodotti da fornire:

- o) campioni, descrizioni o fotografie la cui autenticità deve poter essere certificata a richiesta dall'amministrazione aggiudicatrice;
- p) certificati rilasciati da istituti o servizi ufficiali incaricati del controllo della qualità, di riconosciuta competenza, i quali attestino la conformità di prodotti ben individuati mediante riferimenti a determinate specifiche tecniche o norme.

Ai fini dell'applicabilità dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.lgs. 50/16 verificano la seguente documentazione:

- a) per quanto riguarda i commi 1, 2 e 3 di detto articolo, il certificato del casellario giudiziario o in sua mancanza, un documento equivalente rilasciato dalla competente autorità giudiziaria o amministrativa dello Stato membro o del Paese d'origine o di provenienza da cui risulta il soddisfacimento dei requisiti previsti;
- b) per quanto riguarda il comma 4 di detto articolo, tramite apposita certificazione rilasciata dalla amministrazione fiscale competente e, con riferimento ai contributi previdenziali e assistenziali, tramite il Documento Unico della Regolarità Contributiva rilasciato dagli Istituti previdenziali ai sensi della normativa vigente ovvero tramite analogha certificazione rilasciata dalle autorità competenti di altri Stati.

Nel caso in cui tale verifica non dia esito positivo, l'Amministrazione procede come previsto ai sensi dell'art. 80, del D.lgs. 80/16.

Al sensi dell'art. 13, co. 4 della Legge 180/2011, qualora il secondo classificato rientri nelle categorie delle micro, piccole e medie Imprese, l'Amministrazione verificherà la documentazione probatoria dei requisiti speciali dichiarati, solo per l'Impresa aggiudicataria.

L'aggiudicatario e l'eventuale Impresa ausiliaria, ai fini dell'inoltro della richiesta della comunicazione prefettizia presso la Prefettura, ai sensi del D.lgs. n. 159/2011 e ss. mm. e li., dovranno produrre:

- dichiarazione sostitutiva del legale rappresentante o suo procuratore, ai sensi del D.P.R. 445/2000 e ss. mm. e li., con allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore, contenente il/i nominativo/i, con l'indicazione del luogo, data di nascita e residenza del sindaco o dei soggetti (qualora presenti) che svolgono, nei casi contemplati dall'articolo 2477 del codice civile, compiti di vigilanza di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231;

- dichiarazione sostitutiva, ai sensi del D.P.R. 445/2000 e ss. mm. e li., con allegata copia fotostatica di un documento di identità del sottoscrittore, resa da ciascun soggetto di cui all'art. 85 del D.lgs. n. 159/2011 e ss. mm. e li., contenente le complete generalità (nominativo, luogo, data di nascita e residenza).

### **Art. 15 – Pagamenti**

Il pagamento delle prestazioni contrattuali, è previsto "a misura".

La contabilità dei lavori sarà effettuata, ai sensi della parte II, titolo IX, del DPR 207/10 e ss.mm. e li., sulla base delle percentuali dei gruppi di lavorazioni ritenute omogenee di cui al Capitolato Tecnico.

I pagamenti inerenti le opere contrattualizzate verranno effettuati in seguito al certificato di ultimazione dei lavori relativi a ciascun contratto stipulato secondo le condizioni dell'Accordo Quadro. Per ciascuna delle richieste di intervento (RDI) da inviare alla ditta per l'esecuzione dei lavori, il D.L. al termine dei lavori valuterà la corretta esecuzione del lavoro e, in caso di esito positivo, procederà alla sottoscrizione della richiesta d'intervento quale accettazione delle opere eseguite.

Unicamente in tale circostanza sarà possibile procedere alla successiva liquidazione dei compensi dovuti determinati applicando i ribassi offerti in sede di gara.

È onere dell'Aggiudicatario rendicontare, mediante idonei atti contabili, i lavori eseguiti.

Tutta la documentazione contabile prodotta dovrà essere sottoposta all'attenzione del direttore dei lavori che, all'esito delle opportune verifiche positive, procederà alla sottoscrizione per formale accettazione dei lavori eseguiti.

Il pagamento delle ore eseguite per pronto intervento in orari notturni, straordinari o festivi verrà contabilizzato dalla Direzione Lavori seguendo le seguenti maggiorazioni così come da C.C.N.L.:

1. Lavoro notturno straordinario h (22,00 – 06,00): 40%;
2. Lavoro straordinario diurno (es.: sabato): 35%
3. Lavoro festivo in orario notturno: 50%;
4. Lavoro festivo diurno: 45%;

Il pagamento di tutto quanto contabilizzato (secondo le condizioni economiche dell'Accordo Quadro) avverrà in un'unica soluzione riferite allo specifico intervento oggetto di richiesta di intervento (**RDI**) ed al netto delle ritenute a garanzia, che risultano pari allo 0,5%. Tali ritenute verranno rilasciate in seguito al certificato di regolare esecuzione, predisposto dalla Direzione Lavori e sottoscritto dalle parti.

Il termine di pagamento dal ricevimento della fattura sarà di 60 gg. Il pagamento avverrà secondo le modalità previste dalla normativa vigente (fatturazione elettronica - legge finanziaria 2008).

### **Art. 16 – Anticipazione del prezzo**

Al sensi e per gli effetti dell'art. 35 comma 18 del D.lgs. 50/16 sul valore stimato dell'appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio dei lavori. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

### **Art. 17 – Prezzi per lavori non previsti od eseguiti in economia**

Per l'esecuzione di categorie di lavori non previste e per le quali non siano stati convenuti i prezzi corrispondenti si procederà al concordamento dei nuovi prezzi con le norme dell'art.163 del DPR n. 207/2010 sml oppure si provvederà in economia con operai, mezzi d'opera e provviste forniti dall'Impresa o terzi con le norme di cui all'art. 179 del DPR n. 207/2010 sml.

Per quei lavori e quelle somministrazioni che la Stazione Appaltante intendesse fare o eseguire mediante forniture di operai, l'Impresa avrà l'obbligo di somministrare i giornalieri forniti dei relativi attrezzi che gli verranno richiesti d'ufficio e gliene verrà corrisposto l'importo desunto dalle tabelle del costo orario della manodopera.

Con tali prezzi si intenderanno corrisposti all'Impresa il beneficio di diritto ed i compensi per tutti gli oneri a suo carico fissati dal presente Capitolato.

Gli operai, per i lavori in economia dovranno essere idonei informati e formati ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi; le macchine e gli attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di fruibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, perché siano sempre in buono stato di servizio.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

### **Art. 18 – Revisione dei prezzi**

La revisione dei prezzi è ammessa nei limiti e nelle forme di cui all'art. 106 del D.LGS N. 50/16 smi.

### **Art. 19 – Conoscenza delle norme di appalto**

L'appalto, oltre che dalle norme del Capitolato Tecnico di Appalto e del DPR 207 del 05 ottobre 2010 smi. Vengono applicate le disposizioni del Nuovo Capitolato Generale d'Appalto dei Lavori Pubblici Decreto 19 aprile 2000 n. 145, delle Leggi Antimafia 13.09.1962 n. 646, 23.12.1982 n. 936 e successive modificazioni nonché del D.lgs. n. 50/2016 e tutte le norme vigenti inerenti e conseguenti la materia di appalto e di esecuzione di OO.PP. che l'Appaltatore, con firma del contratto, dichiara di conoscere integralmente impegnandosi all'osservanza delle stesse.

### **Art. 20 - Denuncia agli enti previdenziali**

La documentazione di avvenuta denuncia agli Enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, Enti Assicurativi ed Infortunistici, deve essere presentata prima dell'inizio dei lavori e comunque entro gg. **30 (trenta)** dalla data del verbale di consegna. La trasmissione delle copie dei versamenti contributivi, previdenziali ed assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, da produrre in copia autenticata secondo le modalità di Legge, dovrà essere effettuata con cadenza quadrimestrale. La D.LL. ha la facoltà di procedere alla verifica di tali versamenti in sede di emissione dei certificati di pagamento.

### **Art. 21 - Piano delle misure di sicurezza**

La ditta deve attenersi al piano di sicurezza redatto dalla stazione appaltante nei casi in cui è richiesto dal D.lgs. n. 81/08 smi. Inoltre, in ottemperanza all'art 31 della legge 415 del 18/12/1998 per quanto riguarda i piani di sicurezza l'appaltatore:

- a) è tenuto nel termine di gg. **30 dall'aggiudicazione**, a consegnare all'Appaltante eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano generale di sicurezza;
- b) ha l'obbligo di redigere sempre un piano operativo di sicurezza, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, è da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento e dell'eventuale piano generale di sicurezza.

Il piano sarà aggiornato di volta in volta e coordinato, dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori per tutte le Imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle Imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano redatto dalla stazione appaltante.

La D.LL. ed il coordinatore per i lavori titolo IV D.lgs. 81/08 smi, vigila sull'osservanza del piano di sicurezza da parte della Ditta Appaltatrice. La Ditta nella redazione dell'offerta deve tener conto del costo del piano della sicurezza e l'articolazione di come i lavori debbono essere eseguiti all'interno della struttura ospedaliera che deve continuare a funzionare in sicurezza con il minor disagio possibile per operatori e degenti. La Ditta, qualora l'appalto non rientri nell'applicazione del D.lgs. 81/08, deve predisporre un proprio Piano Operativo di Sicurezza, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori da consegnare all'Appaltante prima dell'inizio dei lavori. La D.LL., per le proprie competenze, vigila sull'osservanza del piano di sicurezza predisposto dalla Ditta Appaltatrice.

L'Amministrazione a seguito di richiamo scritto e su apposita segnalazione da parte del Coordinatore della Sicurezza per la fase di esecuzione dei lavori, per inadempienze o di non rispetto del Piano di Sicurezza da

parte della Ditta aggiudicataria, procederà alla rescissione del Contratto in danno senza che la stessa possa accampare diritti o risarcimenti.

L'Appaltatore è tenuto, in qualità di datore di lavoro, a rispettare quanto prescritto all'art. 36 bis della L. 248 del 04/08/2006 in materia di promozione della sicurezza negli ambienti di lavoro.

### **Art. 22 – Anticorruzione e codice etico comportamentale**

La ditta dichiara di essere a conoscenza e di rispettare i principi contenuti nel Piano e nel Codice Etico Comportamentale dell'Istituto adottato con determina n. 9 DGEN del 29/01/2016. Tale piano è pubblicato sul sito dell'Istituto ([www.inrca.it](http://www.inrca.it)).

### **Art. 23 - Assicurazione a carico dell'impresa**

Al sensi dell'articolo 103 comma 7 del D.lgs. 18/04/2016 n. 50 e s.m.d. l'Aggiudicatario è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione dell'Accordo Quadro, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne l'Istituto da tutti i rischi di esecuzione di lavori di manutenzione ed una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione. Non potrà essere stipulato nessun appalto se tale polizza o dichiarazione sostitutiva delle condizioni fornita su carta intestata dall'Assicuratore non sarà depositata presso la Direzione Lavori dell'Istituto. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di inizio del primo lavoro appaltato e cessa alla data in cui è ultimata e liquidata ogni ragione contabile inerente gli ultimi lavori oggetto dell'Accordo Quadro.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dall'Istituto a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e deve prevedere anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Deve prevedere anche una copertura di responsabilità civile trasversale (cross liability) fra l'Aggiudicatario ed eventuali subappaltatori ove del caso.

Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.), deve prevedere una somma assicurata con polizza non inferiore all'importo dell'ammontare dell'Accordo Quadro al lordo dell'I.V.A. e deve altresì:

1. prevedere la copertura dei danni delle opere, temporanee e permanenti, eseguite o in corso di esecuzione per qualsiasi causa nel cantiere, compresi materiali e attrezzature di impiego e di uso, ancorché in proprietà o in possesso dell'impresa, compresi i beni dell'Istituto destinati alle opere, causati da furti e rapine, incendio, fulmini e scariche elettriche, tempesta e uragano, inondazioni e allagamenti, esplosione e scoppio, terremoto e movimento tellurico, frana, smottamento e crollo, acque anche luride e gas provenienti da rotture o perdite di condotte idriche, fognarie, gasdotti e simili, atti di vandalismo, altri comportamenti colposi o dolosi propri o di terzi;
2. Prevedere la copertura dei danni causati da errori di realizzazione, omissioni di cautele o di regole dell'arte, difetti e vizi dell'opera, in relazione all'integra garanzia a cui l'impresa è tenuta, nei limiti della perizia e delle capacità tecniche da essa esigibili nel caso concreto, per l'obbligazione di risultato che essa assume con il contratto d'appalto anche ai sensi dell'articolo 1665 del Codice Civile.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve:

1. Prevedere la copertura dei danni che l'Aggiudicatario debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da egli dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti

stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti, in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'Aggiudicatario o da un proprio dipendente del quale egli debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'Aggiudicatario, e propri parenti o affini, o a persone dell'Istituto occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere o a consulenti dell'Aggiudicatario o dell'Istituto;

2. Prevedere la copertura dei danni biologici;
3. Prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti dell'Istituto autorizzati all'accesso al cantiere, per la direzione dei lavori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Aggiudicatario sia un'associazione temporanea di imprese le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti. Il massimale di responsabilità civile non potrà essere inferiore a € **1.500.000,00**.

#### **Art. 24 - Subappalto**

L'affidamento in subappalto o in cottimo delle opere oggetto è ammesso in conformità all'art. 105 del D.lgs. 50/2016. Il subappalto dovrà essere autorizzato dall'Istituto a condizione che l'Aggiudicatario provveda:

- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta se intende subappaltare o concedere in cottimo parte delle lavorazioni;
- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a non subappaltare o ad affidare in cottimo altre categorie di lavori diverse da quelle a suo tempo indicate nell'offerta;
- ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a richiedere la prescritta autorizzazione al subappalto all'Istituto che provvede al rilascio entro **30 giorni** dalla richiesta, (termine prorogabile una sola volta in presenza di giustificati motivi trascorso il quale senza che l'ente appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione s'intende concessa), a stipulare il contratto di subappalto dopo l'autorizzazione;
- a depositare il contratto di subappalto almeno **20 giorni** prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni, allegando alla copia autentica del contratto di subappalto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, ai sensi dell'art. 2359 del c.c., con l'impresa affidataria del subappalto, nonché la certificazione attestante il possesso dei requisiti previsti dal successivo punto;
- ad individuare, quali subappaltatori o cottimisti, esclusivamente imprese qualificate per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo, ovvero che siano in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di qualificazione delle imprese, salvo i casi in cui, secondo la legislazione vigente, è sufficiente l'iscrizione alla C.C.I.A.A. e nei confronti delle quali non sussiste alcuno dei divieti previsti dalla normativa vigente;
- a trasmettere, entro **20 giorni** dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti del subappaltatore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti in favore del subappaltatore, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate (per il subappalto di lavorazioni afferenti alla categoria prevalente);
- a praticare gli stessi prezzi di aggiudicazione con un ribasso non superiore al 20%;

- ad inserire nei contratti con i subappaltatori o cottimisti una clausola che espressamente vieti l'ulteriore subappalto o affidamento in cottimo;
- a garantire che da parte dei subappaltatori e cottimisti venga rispettato il trattamento economico e normativo stabilito dai C.C.N.L. nazionali e territoriali in vigore per il settore e la zona in cui si svolgono i lavori;
- a trasmettere all'Istituto prima dell'inizio dei lavori da parte dell'Aggiudicatario e dei subappaltatori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, nonché copia del piano per la sicurezza fisica dei lavoratori;
- a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti col piano presentato dall'Aggiudicatario stesso;
- a garantire che nei cartelli esposti all'esterno del cantiere siano indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

Il subappalto potrà essere vietato dall'Istituto qualora sia indicato nella richiesta di offerta la sussistenza di ipotesi di divieto di subappalto previsto da vigenti disposizioni. Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi ed agli oneri dell'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro che rimane unico e solo responsabile nei confronti dell'Istituto delle prestazioni subappaltate.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
- b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
- c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;
- d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera

di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

#### **Art. 25 – Responsabilità in materia di subappalto**

L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.

Il direttore dei lavori e il responsabile del procedimento provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità del subappalto.

Il subappalto non autorizzato comporta le sanzioni penali previste dal decreto legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).

#### **Art. 26 – Pagamento dei subappaltatori**

La Stazione Appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate, così come previsto dalla normativa vigente.

#### **Art. 27 - Consegna dei lavori**

La consegna dei lavori avverrà anche immediatamente dopo la stipula del contratto e comunque entro gg. 45 (quarantacinque) dalla data di stipulazione del contratto di appalto, con le modalità prescritte dal DPR n.207/2010.

#### **Art. 28 - Approvvigionamento dei materiali, custodia del cantiere**

Qualora l'Appaltatore non provveda tempestivamente all'approvvigionamento dei materiali occorrenti per assicurare a giudizio insindacabile dell'Appaltante l'esecuzione dei lavori entro i termini stabiliti nel Contratto, l'Appaltante stesso potrà con semplice Ordine di Servizio, diffidare l'Appaltatore a provvedere a tale approvvigionamento entro un termine perentorio.

Scaduto tale termine infruttuosamente, l'Appaltante potrà provvedere all'approvvigionamento dei materiali predetti, nelle quantità e qualità che riterrà opportune, dandone comunicazione all'Appaltatore, precisando le qualità, la quantità, i prezzi dei materiali e l'epoca in cui questi potranno essere consegnati all'Appaltatore stesso. In tal caso detti materiali saranno contabilizzati a debito dell'Appaltatore al loro prezzo di costo a piè d'opera, maggiorato dell'aliquota del 5% (cinque per cento) per spese generali dello Appaltante, mentre dall'altra parte continueranno ad essere contabilizzati all'Appaltatore ai prezzi di Contratto.

Per effetto del provvedimento di cui sopra l'Appaltatore è obbligato a ricevere in consegna tutti i materiali ordinati dall'Appaltante e ad accettarne il relativo addebito in contabilità restando esplicitamente stabilito che, ove i materiali così approvvigionati risultino eventualmente esuberanti al fabbisogno, nessuna pretesa od eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore stesso che in tal caso rimarrà proprietario del materiale residuo. L'adozione di siffatto provvedimento non pregiudica in alcun modo la facoltà dell'Appaltante di

applicare in danno dell'Appaltatore, se del caso, gli altri provvedimenti previsti nel presente Capitolato o dalle vigenti Leggi.

L'eventuale custodia dei cantieri installati per la realizzazione di Opere Pubbliche deve essere affidata a persone provviste della qualifica di Guardia Particolare Giurata. L'inosservanza di tale norma sarà punita ai sensi dell'art. 22 della Legge 13.09.1982 n. 646.

### **Art. 29 - Oneri diversi a carico dell'appaltatore**

Oltre a tutte le spese obbligatorie e prescritte nel presente Capitolato Tecnico di Appalto, sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri in appresso indicati che si intendono compensati nei prezzi dei lavori a misura

- a) tutte le spese di contratto quali registrazione, diritti e spese contrattuali ed ogni altra imposta inerente ai lavori, compreso il costo per la redazione del "Piano Operativo della Sicurezza";
- b) le spese per l'adozione di tutti i provvedimenti e di tutte le cautele necessarie per garantire l'incolumità agli operai, alle persone ed a terzi nonché per evitare danni a beni pubblici e privati, ogni responsabilità ricadrà pertanto sull'Appaltatore, con pieno sollievo tanto dell'Appaltante quanto del personale da essa preposto alla Direzione e Sorveglianza;
- c) la spesa per l'installazione ed il mantenimento in perfetto stato di agibilità e di nettezza di locali o baracche ad uso Ufficio per il personale dell'Appaltante, sia nel cantiere che nel sito dei lavori secondo quanto sarà indicato all'atto dell'esecuzione;
- d) le occupazioni temporanee per l'occupazione del cantiere, baracche in genere per usi occorrenti all'Appaltatore, le relative spese saranno a carico dell'Appaltatore;
- e) oneri che potessero derivare dalla particolare ubicazione del cantiere in quanto posto all'interno di un complesso ospedaliero esistente, oneri derivanti dalle eventuali difficoltà di limitazione del traffico stradale e pedonale;
- f) l'immediato sgombero del suolo pubblico delle aree di cantiere e di deposito, in caso di richiesta della D.LL.;
- g) la progettazione esecutiva dei particolari costruttivi non compresi negli elaborati di contratto, ma comunque compresi nell'opera appaltata da sottoporre all'approvazione della direzione dei lavori prima della loro realizzazione;
- h) la provvista di energia elettrica per il funzionamento dei macchinari e per l'illuminazione, la fornitura e la manutenzione dei cartelli di avviso e di lumi per i segnali notturni prescritti a scopo di sicurezza;
- i) l'onere di custodire e conservare ogni materiale proprietà dell'Appaltante, sino alla posa in opera;
- j) la fornitura dal giorno della consegna dei lavori sino a lavoro ultimato, di personale e mezzi d'opera per rilievi, misurazioni, verifiche di ogni genere;
- k) la manutenzione di tutte le opere eseguite, in dipendenza dell'appalto, nel periodo che sarà per trascorrere dalla loro ultimazione sino al collaudo definitivo. Tale manutenzione comprende tutti i lavori di riparazione e dei danni che si verificassero alle opere eseguite e quanto occorre per dare all'atto del collaudo

le opere stesse in perfetto stato, rimanendo esclusi solamente i danni prodotti da forza maggiore e sempre che l'Appaltatore ne faccia regolare denuncia nei termini prescritti dall'Art. 24 del Capitolato Generale;

l) la spesa relativa alla raccolta periodica delle fotografie relative alle opere appaltate, durante la loro costruzione e ad ultimazione avvenuta, che saranno volta per volta richieste dalla D.LL., le fotografie, del formato 10 x 15, saranno consegnate tre copie, unitamente alla negativa, sul tergo delle copie dovrà essere posta la denominazione dell'opera e la data del rilievo fotografico;

m) la fornitura all'Ufficio Tecnico dell'I.N.R.C.A., entro i termini previsti dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera, notizie che dovranno pervenire in copia anche alla D.LL.

n) la fornitura ed installazione di un tabellone di dimensioni, tipo e materiali prescritti dalla D.LL. con l'indicazione dell'Ente Appaltante, del nome del Responsabile Unico del Procedimento, del nome dei Progettisti, del Direttore dei Lavori, del Direttore Tecnico e dell'Assistente dell'Impresa, del tipo ed impianto dei lavori, dei riferimenti delle pratiche autorizzative, ecc. secondo quanto sarà prescritto dall'Appaltante;

o) tutte le spese derivanti dal trasporto e scarico dei rifiuti speciali e particolari alle discariche autorizzate secondo le vigenti Leggi nonché redazione delle pratiche e versamento degli oneri per il rilascio di Autorizzazioni allo scarico da parte degli Enti preposti (Comune, U.S.L. ecc.);

p) tutte le misure ed i mezzi precauzionali da far adottare al personale lavorativo della Ditta in fase di demolizione, di carico, trasporto e scarico dei rifiuti speciali di cui al punto precedente;

q) l'adozione di tutte le cautele per non recare disturbo e ostacolo all'attività ospedaliera;

r) l'onere per la protezione dei marmi, delle pietre artificiali e naturali in lastre o blocchi e degli infissi di qualsiasi genere, l'onere per la rimozione di dette opere di protezione a richiesta della D.L. quali misurazioni e la loro nuova posa in opera;

s) ogni onere e responsabilità, sia civile che penale inerente ai lavori appaltati sia verso la Stazione Appaltante che verso terzi e ciò nonostante il diritto di sorveglianza e direzione da parte della Stazione Appaltante.

In particolare si precisa che l'Appaltatore ha l'obbligo di comunicare mensilmente al Direttore dei lavori il proprio calcolo dell'importo netto dei lavori eseguiti nel mese, nonché in numero delle giornate - operaio impiegate nello stesso periodo, il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere dall'Appaltatore la comunicazione scritta di tali dati entro il 25 di ogni mese successivo a quello cui si riferiscono i dati stessi.

La mancata ottemperanza dell'Appaltatore alle precedenti disposizioni sarà considerata grave inadempienza contrattuale.

Quando l'Appaltatore non adempia a tutti questi obblighi, l'Appaltante sarà in diritto (previo avviso dato per iscritto e restando questo senza effetto, entro il termine fissato della notifica) di provvedere direttamente alla spesa necessaria, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'Appaltatore, in caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Appaltatore, essi saranno fatti d'ufficio e l'Appaltante si rivarrà della spesa sostenuta sul successivo acconto.

L'inadempienza alle specifiche e alle protezioni individuali e collettive di cui al piano di sicurezza e coordinamento comporta il fermo dei lavori e, al permanere della situazione di pericolo, la rescissione del contratto in danno. Sarà applicata la penale del 10% sull'importo dei pagamenti, derivati dal mancato rispetto

agli obblighi sopra descritti nel caso che ai pagamenti stessi debba provvedere l'Appaltante; la penale sarà ridotta del 5% qualora l'Appaltatore ottemperi all'ordine di pagamento entro il termine fissato nell'atto di notifica.

### **Art. 30 - Responsabile del cantiere da parte della ditta**

La Ditta Appaltatrice dovrà designare un proprio dipendente qualificato come "Responsabile del Cantiere".

### **Art. 31 - Varianti in corso d'opera - perizie di variante e suppletive**

Le varianti in corso d'opera saranno ammesse in base alle condizioni previste dall'art. 106 del D.LGS N. 50/16.

### **Art. 32 - Esecuzione di ufficio dei lavori - rescissione del contratto**

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di rescindere il contratto di Appalto con le modalità dell'art. 109 del D.LGS N. 50/16 e nel rispetto e con le modalità indicate nel medesimo articolo di legge.

### **Art. 33 - Danni di forza maggiore**

I danni, riconosciuti esclusivamente di forza maggiore perché provocati da eventi eccezionali saranno compensati all'Appaltatore ai sensi e nei limiti stabiliti dal DPR n. 207/2010 smi, sempre che i lavori siano stati misurati ed iscritti a libretto.

### **Art. 34 - Responsabilità dell'appaltatore**

Sarà obbligo dell'Appaltatore adottare nell'esecuzione dei lavori tutti i provvedimenti e le cautele necessari per garantire l'incolumità degli operai (D.lgs. 81/08 smi) e rimane stabilito che egli assumerà ogni ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità si intende quindi sollevato il personale preposto alla Direzione e Sorveglianza, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati nel rispetto del titolo IV del D. Lgs. 81/08 smi.

### **Art. 35 - Presa in consegna dell'opera**

Alla sottoscrizione del processo verbale di consegna dei lavori, di cui al Regolamento di Esecuzione (D.P.R. 207/2010), l'opera stessa sarà presa in consegna dall'Amministrazione, permanendo la responsabilità della Ditta a norma dell'art. 1669 del codice civile.

### **Art. 36 - Norme acceleratorie in materia di contenzioso e definizioni delle controversie (accordo bonario)**

Qualora sorgessero delle contestazioni tra la D.LL. e l'Appaltatore, si procederà alla risoluzione di esse secondo quanto stabilito dall'art. 205 (accordo bonario) del D.LGS N. 50/16.

Per controversie di natura tecnica, amministrativa o giuridica, sorte tanto durante l'esecuzione quanto al termine del contratto, si procederà alla risoluzione di esse secondo quanto stabilito dall'art. 108 del D.LGS N. 50/16 smi.

### **Art. 37 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera**

L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:

- a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;

- b) I suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.

**In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra; il pagamento all'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.**

**Ai sensi dell'articolo 105 comma 10 del D.lgs. 50/2016 del D.P.R. n. 207/2010 smi, si applicano:**

**Comma 5 dell'art. 30 del D.lgs. 50/16 "In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile. Sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva."**

**Comma 6 dell'art. 30 del D.lgs. 50/16: "In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5, il responsabile unico del procedimento invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto ai sensi dell'articolo 105".**

### **Art. 38 - Risoluzione del contratto - esecuzione d'ufficio dei lavori (art. 108 del D.lgs. 50/16)**

La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- a) frode nell'esecuzione dei lavori;

- b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- d) Inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
- f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
- g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D.lgs. 81/08 s.m.i o ai piani di sicurezza e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal responsabile del procedimento o dal coordinatore per la sicurezza.

Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione d'ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.

In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.

Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

- a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
- b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:

- 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
- 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
- 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 108 del D.lgs. n. 50/16, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 5, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.

#### **Art. 39 – Tracciabilità dei flussi finanziari**

Per quanto attiene ai pagamenti, trova applicazione l'art. 3 della Legge 13 agosto 2010, n. 136 in tema di tracciabilità dei flussi finanziari.

L'operatore economico, partecipando alla procedura in argomento, si assoggetta alle regole previste per la tracciabilità dei flussi finanziari.

#### **Art. 40 – Foro competente**

Per ogni controversia, è competente il foro di Ancona.

#### **Art. 41 – Indicazione sede legale**

La ditta che partecipa alla procedura di gara deve indicare nella domanda la sede legale ove saranno inviate tutte le comunicazioni riguardanti all'Accordo Quadro. La ditta dovrà altresì indicare la sede operativa e il numero di cellulare e fax a cui inviare le richieste.

La sede legale dell'Istituto INRCA – IRCCS è in via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona.

#### **ART. 42 – Privacy**

Ai sensi dell'art. 13 del D. Lg. n. 196/03, in ordine al procedimento instaurato da questa lettera d'invito, si informa che:

- a) I dati verranno trattati in relazione alle esigenze istituzionali, amministrative e contabili di questo Istituto, anche con l'ausilio di mezzi elettronici o automatizzati;
- b) Il conferimento dei dati ha natura facoltativa e si configura più esattamente come onere, nel senso che il concorrente, se intende partecipare alla gara onde aggiudicarsi l'appalto, deve rendere la documentazione richiesta dall'Istituto in base alla vigente normativa ed alla presente lettera d'invito;
- c) La conseguenza di un eventuale rifiuto comporta l'esclusione dalla gara ovvero la decadenza dall'aggiudicazione;

- d) I soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono:
- il personale interno all'Istituto che sovrintende al presente procedimento;
  - i concorrenti che partecipano alla seduta pubblica della gara;
  - le competenti Prefetture ai fini della vigente normativa "Antimafia";
  - chiunque a seguito delle forme di pubblicità previste c.d. di "gara esperita";
  - ogni altro soggetto che abbia Interesse ai sensi della legge 7 agosto 1990 n. 241;
- e) I dati verranno trattati nel rispetto di quanto disposto dall'art.7 del sopra citato decreto legislativo 196/03, sotto riportato;

Titolare del trattamento dei dati è il rappresentante legale dell'INRCA – direttore generale dott. Gianni Genga-  
residente per la carica in via Santa Margherita, 5 – 60124 - Ancona;

Responsabile del trattamento è Il Responsabile dell'U.O. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio  
dell'INRCA.

Art. 7. Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196.

- L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
- L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
  - dell'origine dei dati personali;
  - delle finalità e modalità del trattamento;
  - della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
  - degli estremi identificativi del titolare, del responsabile e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
  - dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
- L'interessato ha diritto di ottenere:
  - l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
  - la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
  - l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
- L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
  - per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
  - al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.



Via Delle Grazie 80 - 60128 ANCONA  
Tel. 071/8004013  
Fax 0718004000  
Email: t.servilio@inrca.it

U.O. ATTIVITA' TECNICHE - NUOVE OPERE - PATRIMONIO

Lettera d'invito

Prot. /2016-EI  
Ancona, /2016

Intestazione ditta

LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659  
LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 664635784B  
Numero di gara: 6383194  
R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: t.servilio@inrca.it  
Pec: inrca.protocollo@actaliscertymail.it  
Assistente al RUP e direttore dei lavori  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: a.gasparetti@inrca.it  
Determina autorizzativa n. \_\_\_/DGEN del \_\_\_/09/2016

INRCA IRCCS Istituto di Ricovero e Cura per Anziani con sede legale in via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona P.IVA 00204480420  
Istituto di ricerca a carattere scientifico inserito nel Servizio Nazionale Sanitario.

Tel. 071.8001 (centralino), fax 071/8004000 pec: inrca.protocollo@actaliscertymail.it  
Sito web istituzionale: www.inrca.it

CODICI NUTS:

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
ITE	ITE3	ITE32

Codice CPV: CPV1 50000000-5 Servizi di riparazione, manutenzione e installazione.

Lingua autorizzata per la presentazione delle candidature e offerte: italiano.

Ammissione varianti: sono ammesse nei limiti e nelle condizioni stabilite dall'art. 106 del D.lgs. 50/16.

Ufficio proponente a cui rivolgersi per informazioni:

U.O.C. Attività Tecniche Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA, via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona.  
Tel. 071/8004013 – fax 071/8004000 email: t.servilio@inrca.it

I documenti di gara saranno visibili e liberamente scaricabili all'indirizzo Internet:

[http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Istl\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Istl_Gare.asp)

**OGGETTO: lettera d'invito per la procedura (ai sensi dell'art. 61 del D.lgs. 50/16) - "Accordo Quadro per il servizio di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS"**

I.N.R.C.A.  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICHE  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)



SCADENZA EFFETTUAZIONE SOPRALLUOGHI	SCADENZA PER RICHIESTA CHIARIMENTI	SCADENZA PRESENTAZIONE OFFERTE E DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	DATA APERTURA BUSTE
_____ ore 13,00	_____ ore 13,00	_____ ore 13,00	_____ ore 10,00

Tipologia contratto e determinazione al minor prezzo:

- Contratto a misura  
 Ribasso sull'elenco prezzi posto a base di gara:

Quadro economico complessivo:

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO ACCORDO QUADRO (durata un anno)				
Lotti	Sedi	Descrizione	Importo annuale totale (Iva esclusa) -	Importo annuale totale (Iva inclusa) -
			Anno 1	Anno 1
1	Sedi INRCA Marche	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 170.000,00	€ 207.400,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 3.000,00	€ 3.660,00
Totale lotto 1			€ 173.000,00	€ 211.060,00
2	Sede INRCA Cosenza	Importo esecuzione lavori (a misura)	€ 16.000,00	€ 19.520,00
		Importo oneri della sicurezza	€ 371,23	€ 452,90
Totale lotto 2			€ 16.371,23	€ 19.972,90
TOTALE GENERALE (LOTTO 1 + LOTTO 2)			€ 189.371,23	€ 231.032,90
TOTALE A BASE D'ASTA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA ESCLUSA E ONERI DELLA SICUREZZA ESCLUSI			€ 186.000,00	
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa			€ 3.371,23	
TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA inclusa			€ 4.112,90	
TOTALE LAVORI E ONERI DELLA SICUREZZA (LOTTO 1 + LOTTO 2) IVA esclusa			€ 189.371,23	

TERMINE ULTIMO PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2016 ore 13,00

Luogo di esecuzione: L'elenco degli edifici per cui deve essere assicurato questo servizio è indicato nell'allegato 1 "Elenco Edifici".

Codesta Ditta è invitata a presentare la migliore offerta per i lavori sopra indicati. Fermi restando i requisiti di ammissibilità,



partecipando alla procedura ristretta per l'affidamento dei lavori in oggetto, la Ditta intende pienamente riconoscere e accettare tutte le modalità, le indicazioni e le prescrizioni previste dalla presente lettera di invito e dal Capitolato speciale d'appalto parte integrante del progetto approvato.

Il presente invito non costituisce presunzione di ammissibilità. L'Istituto può procedere all'esclusione anche in ragione di cause ostative non rilevate durante lo svolgimento della procedura o intervenute successivamente alla conclusione della medesima.

AI sensi dell'articolo 48, comma 11, del decreto legislativo n. 50 del 2016, l'operatore economico invitato individualmente ha la facoltà di presentare offerta o di trattare per sé o quale mandatario di operatori raggruppati.

L'impresa che intende formulare offerta è tenuta a rispettare le indicazioni di seguito riportate.

#### **Raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari di operatori economici**

per raggruppamento di tipo verticale si intende un raggruppamento di operatori economici in cui il mandatario esegue le prestazioni di servizi o di forniture indicati come principali anche in termini economici, i mandanti quelle indicate come secondarie; per raggruppamento orizzontale quello in cui gli operatori economici eseguono il medesimo tipo di prestazione; la prestazione principale e quella secondaria è indicata nel capitolato speciale d'appalto e nel disciplinare di gara.

È fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti. I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del D.lgs. 50/16, sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

È ammesso il recesso di una o più imprese raggruppate esclusivamente per esigenze organizzative del raggruppamento e sempre che le imprese rimanenti abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire. In ogni caso la modifica soggettiva di cui al primo periodo non è ammessa se finalizzata ad eludere la mancanza di un requisito di partecipazione alla gara.

La partecipazione alla presente procedura costituisce per l'operatore economico piena accettazione di tutte le clausole e condizioni contenute nella presente lettera d'invito e nel Capitolato Speciale d'Appalto.

#### **ART. 1 – Descrizione delle lavorazioni in appalto:**

L'elenco non esaustivo delle attività comprese nel servizio oggetto dell'appalto è riportato nell'Allegato 2 del capitolato tecnico. Di seguito si riporta l'elenco non esaustivo delle principali attività oggetto del servizio in appalto:

- Controllo componenti di legno, ferro, alluminio, PVC e altri materiali;
- Sostituzione vetri rotti su infissi in genere;
- Controllo lattonerie in genere;
- Riparazione elementi di controsoffitto;
- Riparazione di serrature;
- Riparazione e/o sostituzione di infissi interni e esterni;
- Riparazione manti impermeabili e opere complementari;
- Riparazione manti di coperture in tegole, metalliche e orditure;
- Rappezzi di pavimenti, rivestimenti e fondi di posa;
- Opere edili in genere per il ripristino di elementi e finiture dell'involucro edilizio esistente;
- Ripristino di opere in cemento armato;
- Interventi edili limitati di ripristino spazi interni;
- Ripristini di tinteggiature e verniciature interne ed esterne;
- Sostituzione localizzata di componenti degradate in legno, ferro, alluminio, PVC e vetro;
- Sostituzione lattonerie ammalorate;
- Sostituzione manti impermeabili degradati ed opere complementari;
- Sostituzione pavimenti e rivestimenti ammalorati;
- Rifacimento localizzato di manti di copertura in tegole, metalliche e orditure;
- Pitturazioni e verniciature localizzate interne e esterne;
- Interventi edili limitati per ridistribuzione spazi interni;
- Risanamento localizzato ambientale interno;
- Rifacimento localizzato di servizi igienici;
- Riparazione letti, barelle e carrelli portavivande e porta medicinali;
- Riparazione carrelli;
- Riparazione sollevatori e ogni attrezzatura metallica classificata come ausilio per i degenti e diversamente abili;

I.N.R.C.A.  
1. DIRIGENTE DELLO SP. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servizio)



- Riparazione e/o ripristino di rivestimenti in linoleum, piastrelle in ceramica e in qualsiasi altro materiale;
- Sostituzione vetrate, porte vetrate o riparazione di esse;

**Art. 2. Identificazione dei lotti e requisiti di qualificazione necessari**

Considerata la tipicità multiregionale dell'Istituto e al fine di garantire la massima partecipazione da parte degli operatori economici distribuiti sul territorio nazionale, la presente procedura è suddivisa per lotti;

Lotti	Regioni	CIG	Numero di gara	Sedi
1	Marche	6646351659	6383194	Tutti i presidi ospedalieri e le altre sedi dell'Istituto della Regione Marche*
2	Calabria	6646357B4B		POR Presidio Ospedaliero di Ricerca di Cosenza – Contrada Muio Piccolo Cosenza*

Tabella 2: Corrispondenza lotti e regioni

\* L'ubicazione è specificata nell'Allegato 1 "Elenco Edifici".

Ciascun operatore economico può partecipare a uno o, in via alternativa, ai due lotti.

Nella tabella seguente si riportano i requisiti di qualificazione richiesti dalla normativa con le relative aliquote di percentuale ammesse per il subappalto.

Lotti	Regioni	Importi compresi oneri della sicurezza (Iva 22% esclusa)	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	OS6 – OS7	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	OS6 – OS7	NO	30%

Tabella 3: Tabella riepilogativa lotti e categorie generali e specialistiche

- OG1: EDIFICI CIVILI E INDUSTRIALI – categoria prevalente;
- OS6: FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI – categoria scorporabile;
- OS 7: FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA EDILE E TECNICA – categoria scorporabile;

**Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 1 – Marche**

Le ditte per partecipare alla gara per il lotto 1 devono possedere obbligatoriamente la qualificazione nella categoria prevalente OG1. Per la partecipazione al lotto 1 è obbligatoria la qualificazione nella categoria prevalente OG1. Nella tabella 2 è riportata la classificazione delle categorie prevalenti e scorporabili.

**Requisiti di partecipazione alla gara per il lotto 2 – Calabria**

I requisiti di seguito descritti riguardano esclusivamente le ditte che intendono partecipare al Lotto 2 – Calabria.

- importo dei lavori analoghi eseguiti direttamente nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando non inferiore all'importo del contratto da stipulare;
- costo complessivo sostenuto per il personale dipendente non inferiore al quindici per cento dell'importo dei lavori eseguiti nel quinquennio antecedente la data di pubblicazione del bando; nel caso in cui il rapporto tra il suddetto costo e l'importo dei lavori sia inferiore a quanto richiesto, l'importo dei lavori è figurativamente e proporzionalmente ridotto in modo da ristabilire la percentuale richiesta; l'importo dei lavori così figurativamente ridotto vale per la dimostrazione del possesso del requisito di cui alla lettera a);
- adeguata attrezzatura tecnica.

Nel caso di imprese già in possesso dell'attestazione SOA relativa ai lavori da eseguire, non è richiesta ulteriore dimostrazione circa il possesso dei requisiti.

I requisiti sopra indicati devono essere determinati e documentati secondo quanto previsto dal presente titolo, e dichiarati in sede di domanda di partecipazione o di offerta con le modalità di cui al D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.

La loro sussistenza è accertata dalla Stazione Appaltante secondo le disposizioni vigenti in materia.

**ART. 3 - Disposizioni generali relativi ai requisiti per l'operatore economico**

Alla gara saranno ammessi unicamente i concorrenti individuati, a norma dell'art. 45 e seguenti del D.lgs. 50/2016, in possesso, alla data dell'invito:

- Dei requisiti di ordine generale di non inclusione nei motivi di esclusione prescritti dall'art. 80 del medesimo D.lgs. n. 50/2016. Sono accettati i seguenti documenti come prova sufficiente della non applicabilità all'operatore economico dei motivi di

**IN.F.C.A.**  
 DIRIGENTE EDILE AREA TECNICA  
 NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
 (Ing. Teofilino Serbellini)



esclusione di cui all'articolo 80:

- a) per quanto riguarda i commi 1, 2 e 3 di detto articolo, il certificato del casellario giudiziario o in sua mancanza, un documento equivalente rilasciato dalla competente autorità giudiziaria o amministrativa dello Stato membro o del Paese d'origine o di provenienza da cui risulta il soddisfacimento dei requisiti previsti;
  - b) per quanto riguarda il comma 4 di detto articolo, tramite apposita certificazione rilasciata dalla amministrazione fiscale competente e, con riferimento ai contributi previdenziali e assistenziali, tramite il Documento Unico della Regolarità Contributiva rilasciato dagli Istituti previdenziali ai sensi della normativa vigente ovvero tramite analogha certificazione rilasciata dalle autorità competenti di altri Stati;
- Dei requisiti di idoneità professionale prescritti dall'art. 83 co.1 lett. a) del D.lgs. n. 50/2016. Tali requisiti dovranno essere comprovati ai sensi dell'art. 216 co.14 del D. Lg. 50/2016;
  - Della capacità economica e finanziaria di cui all'art. 83 co.1 lett. b) del D.lgs. n. 50/2016. Tale requisito dovrà essere comprovato, ai sensi dell'art.216 comma 14 del D. Lg. 50/2016;
  - Delle capacità tecniche e professionali di cui all'art. 83 co.1 lett. c) del D.lgs. n. 50/2016. Tale requisito dovrà essere comprovato, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 216 comma 14 del D. Lg. 50/2016.

#### Art. 4. Procedura per l'Aggiudicazione

Trattandosi di un Accordo Quadro aggiudicato ad un singolo operatore economico, il Responsabile Unico del Procedimento incaricato, provvederà mediante l'emissione di Richieste d'Intervento (RDI) a fronte a una o più richieste di interventi manutentivi per l'esecuzione delle singole attività in ossequio a quanto stabilito dallo schema di Accordo Quadro.

Ai sensi del D.lgs. n. 50/16 smi l'aggiudicazione avverrà al prezzo più basso mediante ribasso percentuale sull'elenco prezzi.

La procedura di verifica delle offerte ritenute anomale viene espletata con le modalità indicate dall'art. 97 del D.lgs. 50/16. Nello stesso articolo sono identificati i criteri di determinazione della soglia di anomalia. È prevista l'esclusione automatica delle offerte che hanno offerto un ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia. L'esclusione automatica delle offerte non è applicabile qualora il numero delle offerte è inferiore a 10.

Per la verifica e l'esclusione delle offerte anormalmente basse si procede ai sensi dell'art. 97 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16).

#### ART. 5 - Luogo di esecuzione e durata dell'accordo quadro

Il servizio oggetto dell'appalto sarà svolto presso le sedi dell'Istituto presenti nelle regioni Marche e Calabria.

Nell'allegato 1 "Elenco edifici" sono indicate le sedi ove sarà svolto il servizio in appalto.

La durata dell'accordo quadro è pari a 1 anno dall'avvio del servizio.

I servizi richiesti dovranno essere garantiti sette giorni su sette per dodici mesi all'anno per tutta la durata dell'Accordo Quadro stabilita in 12 mesi dalla data di avvio dell'Accordo Quadro. Ogni intervento della ditta appaltatrice dovrà essere descritto in un verbale controfirmato dal referente locale per le manutenzioni dell'Istituto indicato per ciascun edificio nell'Allegato 1. I verbali dovranno in seguito essere allegati alle corrispondenti fatture inviate all'Istituto.

#### ART. 6 - Modalità di presentazione e criteri di ammissibilità delle offerte

I plichi contenenti l'offerta e la documentazione, devono:

a) pervenire, esclusivamente, per mezzo del servizio postale raccomandato con avviso di ricevimento, posta celere, agenzia di recapito o corriere autorizzati, o con consegna a mano, al seguente Indirizzo:

INRCA IRCCS - Istituto di Ricovero e Cura per Anziani, V.E. II - via Santa Margherita, 5 - 60124 - Ancona, entro il termine perentorio del giorno \_\_\_/\_\_\_/2016 ore 13,00. Le buste arrivate oltre tale data, anche se spedite in tempo, non saranno prese in considerazione.

In caso di consegna a mano, l'offerta dovrà essere presentata esclusivamente nei giorni e negli orari di seguito indicati al personale afferente all'Ufficio Protocollo dell'Istituto:

a. lunedì dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle 17.00;

b. martedì dalle ore 8.00 alle ore 13.00;

c. mercoledì dalle ore 8.00 alle ore 13.00;

d. giovedì dalle ore 8.00 alle ore 13.00 e dalle ore 14.00 alle 17.00;

e. venerdì dalle ore 8.00 alle ore 13.00

b) essere idoneamente sigillati, ovvero almeno chiusi con nastro adesivo trasparente in modo da garantirne l'integrità, controfirmati



sui lembi di chiusura, e devono recare all'esterno - oltre all'intestazione del mittente ed all'indirizzo dello stesso - la seguente dicitura: "APPALTO PER IL SERVIZIO DI PICCOLA MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS". Il recapito tempestivo dei plichi rimane ad esclusivo rischio dei mittenti.

c) contenere al loro interno due buste, a loro volta idoneamente sigillate, ovvero almeno chiuse con nastro adesivo trasparente in modo da garantirne l'integrità, controfirmati sui lembi di chiusura, e recanti la dicitura, rispettivamente, "A - Documentazione", "B - Offerta economica".

Nella busta denominata "A - Documentazione" devono essere contenuti i seguenti documenti:

- 1) Istanza di ammissione compilata e sottoscritta secondo le modalità nella stessa indicate;
- 2) Documento di gara unico europeo (DGUE) di cui all'art. 85 del D. Lg. 50/2016 ovvero la documentazione comprovante i requisiti di cui all'art. 2 della presente lettera di invito;
- 3) Cauzione provvisoria i cui importi sono di seguito indicati:
  - Lotto 1: importo cauzione provvisoria pari a € 3.460,00\*;
  - Lotto 2: importo cauzione provvisoria pari a € 327,42\*;

Essa deve essere costituita alternativamente da fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata da intermediari finanziari di cui all'art. 93, comma 3 D.lgs. 50/2016, avente validità per almeno 180 (centottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta e contenente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 c.c., l'operatività della garanzia medesima entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante nonché l'impegno a rilasciare, in caso di aggiudicazione, a richiesta del concorrente, una cauzione definitiva in favore della stazione appaltante.

\*ridotta del 50% per gli operatori economici in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

*Non sarà ritenuta valida la cauzione provvisoria prestata in forma diverse da quelle su indicate. È consentita la riduzione del 50% dell'importo della garanzia ai sensi dell'art.93, comma 7, del D. Lgs.50/2016; in tal caso la cauzione dovrà essere corredata dalla certificazione del sistema di qualità in corso di validità.*

4) Schema di contratto sottoscritto su ciascuna pagina dal legale rappresentante dell'offerente, per incondizionata accettazione;

*In caso di A.T.I. non ancora costituita, lo schema di contratto dovrà essere sottoscritto congiuntamente da tutte le imprese raggruppate. In caso di A.T.I. già costituita, lo schema di contratto dovrà essere sottoscritto dal legale rappresentante dell'impresa mandataria.*

5) Mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza (nel caso di associazione o consorzio già costituito) conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero l'atto costitutivo in copia autentica del consorzio.

6) Autorizzazione al trattamento dei dati personali e giudiziari (modello privacy);

7) Tracciabilità flussi finanziari;

8) PASSOE;

9) modulo controlli;

10) Ricevuta di pagamento contributo ANAC di € 20,00 nelle modalità dall'art. 13 del disciplinare di gara per gli operatori che intendono partecipare al lotto 1 o a entrambi i lotti.

Nella busta denominata "B - Offerta economica" devono essere contenuti, i seguenti documenti:

a) Scheda di offerta, con marca da bollo da € 16,00 sottoscritta dal legale rappresentante/titolare, contenente l'indicazione dei prezzi unitari e/o del prezzo totale riferito alle quantità indicate per ogni singola voce, e il totale complessivo offerto per i lavori.



Alla scheda offerta dovrà essere allegato un documento di riconoscimento in corso di validità del sottoscrittore.

È fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti. I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c), del D.lgs. 50/16, sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è fatto divieto di partecipare, in qualsiasi altra forma, alla medesima gara; in caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

È consentita la presentazione di offerte da parte dei soggetti di cui all'articolo 45, comma 2, lettere d) ed e) del D.lgs. 50/16, anche se non ancora costituiti. In tal caso l'offerta deve essere sottoscritta da tutti gli operatori economici che costituiranno i raggruppamenti temporanei o i consorzi ordinari di concorrenti e contenere l'impegno che, in caso di aggiudicazione della gara, gli stessi operatori conferiranno mandato collettivo speciale con rappresentanza ad uno di essi, da indicare in sede di offerta e qualificata come mandatario, il quale stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti.

Non potranno essere apposte in calce a tale offerta frasi aggiunte, riserve o condizioni.

*In caso di A.T.I. non ancora costituita, la scheda di offerta dovrà essere sottoscritta congiuntamente da tutte le imprese raggruppate.*

*In caso di A.T.I. già costituita, la scheda di offerta dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante dell'impresa mandataria.*

**ART. 7 – Criteri di aggiudicazione**

La gara sarà tenuta ai sensi dell'art. 36 comma 2 lettera c) del D. Lg. 50/2016 e con il criterio del minor prezzo.

L'affidamento del contratto sarà effettuato a favore dell'impresa che avrà offerto il ribasso maggiore sull'elenco prezzi posto a base di gara.

Per la valutazione della congruità dell'offerta si applica l'art. 97 comma 2 del D.lgs. 50/16.

La procedura di verifica delle offerte ritenute anomale viene espletata con le modalità indicate dall'art. 97 del D.lgs. 50/16. Nello stesso articolo sono identificati i criteri di determinazione della soglia di anomalia. È prevista l'esclusione automatica delle offerte che hanno offerto un ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia. L'esclusione automatica delle offerte non è applicabile qualora il numero delle offerte è inferiore a 10.

Per la verifica e l'esclusione delle offerte anormalmente basse si procede ai sensi dell'art. 97 del Codice dei Contratti (D.lgs. 50/16).

Le giustificazioni da rendere a richiesta della Stazione Appaltante sono descritte, nei contenuti minimi, di cui all'art. 97 comma 4 del D.lgs. 50/16.

L'offerente potrà utilizzare la scheda di offerta economica predisposta dall'Istituto. In caso di personalizzazione del modello di offerta economica esso dovrà prevedere comunque l'indicazione del ribasso percentuale d'asta e delle dichiarazioni contenute in calce alla domanda predisposta dall'Istituto. Il modello dovrà essere firmato dal titolare/legale rappresentante dell'operatore economico partecipante.

L'offerta presentata, mentre è impegnativa per l'impresa partecipante alla gara, non lo è per l'Istituto che si riserva il diritto, a suo insindacabile giudizio, di annullare la procedura e di ripeterla o meno a seconda che lo creda opportuno. L'Istituto si riserva la facoltà di aggiudicare l'appalto anche in presenza di una sola offerta valida.

**ART. 8 – Apertura delle offerte**

Le operazioni di gara avverranno in seduta pubblica fissata il giorno \_\_\_/\_\_\_/2016 ORE \_\_\_ presso i locali ove ha sede l'U.O. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA – via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona.

Dell'esito della procedura sarà comunque data comunicazione a tutti i concorrenti.

**ART. 9 – Importo a base di gara**

L'importo a base d'asta suddivisa per lotti è di seguito riportata:

Lotti	Interventi	Regione	Importo a base d'asta (IVA 22% esclusa)	Importo oneri della sicurezza non oggetto di ribasso (IVA 22% esclusa)	Importo complessivo (IVA 22% esclusa)



1	Opere di nature edile, opere da fabbro, opere di intervento su infissi, opere da falegname	Marche	€ 170.000,00	€ 3.000,00	€ 173.000,00
2		Calabria	€ 16.000,00	€ 371,23	€ 16.371,23
Totale			€ 186.000,00	€ 3.371,23	€ 189.371,23

Ciascun operatore economico può partecipare a un lotto o a entrambi.

Non saranno ammesse offerte in aumento rispetto agli importi sopra indicati.

**ART. 10 – Casi di esclusione e obblighi dei partecipanti**

Costituiscono casi di esclusione dalla partecipazione alla presente gara:

- Il mancato recapito dei plichi nei tempi e con le modalità indicate all'art. 4 lettera a) della presente lettera d'invito;
- La non idonea confezione e sigillatura dei plichi con le modalità indicate all'art. 4 lettera b) della presente lettera d'invito;
- La non idonea confezione in busta sigillata ovvero chiusa con nastro adesivo trasparente in modo da garantirne l'integrità della busta B – Offerta economica;
- I motivi di esclusione indicati all'art. 80 del D.lgs. 50/16;
- La non esecuzione dei sopralluogo obbligatorio.

**Soccorso istruttorio (art. 83 comma 9 del D.lgs. 50/16)**

La mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e/o del documento di gara unico europeo (DGUE) di cui all'art. 85 del D. Lg. 50/2016, nonché delle documentazioni prodotte ai fini della partecipazione alla presente gara, obbliga il concorrente che vi ha dato causa al pagamento, in favore della stazione appaltante, della sanzione pecuniaria pari:

Lotti	Regioni	Importo compreso oneri della sicurezza (Iva esclusa)	Percentuale per applicazione soccorso istruttorio	Importo soccorso istruttorio
1	Marche	€ 173.000,00	Percentuale pari al 0.5% dell'importo complessivo dell'appalto	€ 865,00
2	Calabria	€ 16.371,23	Percentuale pari al 0.5% dell'importo complessivo dell'appalto	€ 81,86

Il versamento è garantito dalla cauzione provvisoria. In tal caso, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere, da presentare contestualmente al documento comprovante l'avvenuto pagamento della sanzione, a pena di esclusione. La sanzione è dovuta esclusivamente in caso di regolarizzazione. Nei casi di irregolarità formali, ovvero di mancanza o incompletezza di dichiarazioni non essenziali, la stazione appaltante ne richiede comunque la regolarizzazione con la procedura di cui al periodo precedente, ma non applica alcuna sanzione. In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara. Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.

Non è ammessa la partecipazione alla gara nei casi di cui all'art. 80 del D. Lg. 50/2016.

Agli operatori economici concorrenti, ai sensi dell'articolo 48, comma 7, primo periodo, del Codice, è vietato partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero partecipare alla gara anche in forma individuale qualora gli stessi abbiano partecipato alla gara medesima in raggruppamento, consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di imprese aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di imprese di rete).

È vietato altresì, ai sensi dell'articolo 48, comma 7, secondo periodo, del Codice, ai consorziati indicati per l'esecuzione da un consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) e c), di partecipare in qualsiasi altra forma alla medesima gara.

E' fatto obbligo agli operatori economici che intendono riunirsi o si sono riuniti in raggruppamento di indicare in sede di gara, a pena di esclusione, le quote di partecipazione al raggruppamento, al fine di rendere possibile la verifica dei requisiti percentuali richiesti dall'art. 92 del Regolamento, nonché l'impegno ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto nella percentuale corrispondente; il



medesimo obbligo si applica agli operatori economici che partecipano alla gara in aggregazione di imprese di rete.

**Art. 11 – Cauzioni e garanzie richieste**

L'offerta dei concorrenti dovrà essere corredata da una cauzione provvisoria, come definita dall'art. 93 del Codice di cui al D. Lg. 50/2016, pari al 2% dell'importo complessivo dell'appalto suddiviso per lotto (base d'asta e oneri della sicurezza). Nel caso di partecipazione a entrambi i lotti, la ditta dovrà produrre una cauzione provvisoria dell'importo complessivo dei due lotti.

- Lotto 1: Importo cauzione provvisoria pari a € 3.460,00\*;
- Lotto 2: importo cauzione provvisoria pari a € 327,42\*;

Essa deve essere costituita alternativamente da fideiussione bancaria o assicurativa o rilasciata da intermediari finanziari di cui all'art. 93, comma 3 D.lgs. 50/2016, avente validità per almeno 180 (centottanta) giorni dalla data di presentazione dell'offerta e contenente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 c.c., l'operatività della garanzia medesima entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante nonché l'impegno a rilasciare, in caso di aggiudicazione, a richiesta del concorrente, una cauzione definitiva in favore della stazione appaltante.

\*ridotta del 50% per gli operatori economici in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di gestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI EN ISO 14001.

Non sarà ritenuta valida la cauzione provvisoria prestata in forma diverse da quelle su indicate. È consentita la riduzione del 50% dell'importo della garanzia ai sensi dell'art.93, comma 7, del D. Lgs.50/2016; in tal caso la cauzione dovrà essere corredata dalla certificazione del sistema di qualità in corso di validità.

La fideiussione bancaria o assicurativa dovrà:

- a) Essere conforme agli schemi di polizza tipo previsti dal Decreto Ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, pubblicato sul S.O. n. 89/L alla Gazzetta Ufficiale n. 109 dell'11 maggio 2004, opportunamente integrate con l'inserimento della clausola di rinuncia all'eccezione di cui all'art.1957, comma 2 del codice civile;
- b) Essere prodotte in originale con espressa menzione dell'oggetto e del soggetto garantito;
- c) Avere validità per almeno 180 gg ovvero altro termine, in relazione alla durata prevista per la validità dell'offerta} dal termine ultimo per la presentazione dell'offerta;
- d) Essere, qualora si riferiscano a raggruppamenti temporanei, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti, tassativamente intestate a tutte le imprese che costituiranno il raggruppamento, l'aggregazione di imprese di rete, il consorzio o il GEIE;

Prevedere espressamente:

- a) La rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'art. 1944 del codice civile, volendo ed intendendo restare obbligata in solido con il debitore;
- b) La rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'art. 1957 del codice civile;
- c) La sua operatività entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
- d) La dichiarazione contenente l'impegno a rilasciare, in caso di aggiudicazione dell'appalto, a richiesta del concorrente, una fideiussione bancaria oppure una polizza assicurativa fideiussoria, relativa alla cauzione definitiva di cui all'art.103 del Codice, in favore della stazione appaltante, valida fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato).

La cauzione provvisoria resta stabilita nella misura pari ad almeno €. 6.604,03 (Euro seimilaseicentoquattro/03) [2% (due per cento) dell'importo complessivo dell'appalto e la cauzione definitiva nella misura del 10% dell'importo contrattuale. Qualora l'operatore economico sia in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UN CEI ISO9000 ai sensi dall'articolo 93, comma 7, del Codice, la cauzione provvisoria è stabilita in misura pari ad almeno € 3.302,02 (€ tremilatrecentodue/02) [1% (un per cento) dell'importo complessivo dell'appalto] e la cauzione definitiva nella misura del 5% dell'importo contrattuale.

Qualora l'aggiudicatario abbia proposto un ribasso superiore al 10% per il calcolo della percentuale sull'importo contrattuale destinato a costituire la cauzione definitiva si procederà ai sensi dell'art. 103 del Codice.

**I.N.R.C.A.**  
L. DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Dott. Teofilo Servillo



La presentazione di cauzioni provvisorie inferiori o prive delle caratteristiche richieste comporterà l'avvio della procedura del soccorso istruttorio ex art. 83 co. 9 D.lgs. 50/2016.

Ai sensi dell'articolo 93, comma 6, del Codice la cauzione provvisoria verrà svincolata all'aggiudicatario automaticamente al momento della stipula del contratto, mentre agli altri concorrenti, ai sensi dell'articolo 93, comma 9, del Codice, verrà svincolata entro trenta giorni dalla comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione.

#### Art. 12 – Avvalimento

In attuazione dei disposti dell'art. 89 del Codice, il concorrente singolo o consorziato, raggruppato o aggregato in rete - ai sensi dell'articolo 45 del Codice – il carattere economico, finanziario, tecnico e professionale di cui all'articolo 83, comma 1, lettere b) e c), necessari per partecipare ad una procedura di gara, e, in ogni caso, con esclusione dei requisiti di cui all'articolo 80, nonché il possesso dei requisiti di qualificazione di cui all'articolo 84, avvalendosi dei requisiti di un altro soggetto. Ai fini di quanto sopra, dovrà essere fornita - a pena di esclusione - in sede di domanda di partecipazione, tutta la documentazione prevista al comma 1 del suddetto articolo 89 del Codice. Il concorrente può avvalersi di una sola impresa ausiliaria per ciascuna categoria di qualificazione. Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto. Non è consentito, ai sensi dell'art. 89 comma 7 del D. Lg. 50/2016, a pena di esclusione, che della stessa impresa ausiliaria si avvalga più di un concorrente, e che partecipino alla gara sia l'impresa ausiliaria che quella che si avvale dei requisiti.

#### Art. 13 – Sopralluogo

Il sopralluogo è obbligatorio. Esso deve essere richiesto dal concorrente utilizzando i modelli previsti e rispettando le modalità di seguito indicate.

Per effettuare un sopralluogo è necessario inviare o un fax al n. 071/8004000 o una mail: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it) entro e non oltre le \_\_\_\_/\_\_\_\_/2016 ore \_\_\_\_\_. Non saranno accettate richieste arrivate dopo tale data. Un funzionario dell'U.O. concorderà con le ditte richiedenti gli orari e i giorni per l'esecuzione delle visite.

#### La non esecuzione del sopralluogo presso i luoghi oggetto dei lavori è causa d'esclusione dalla procedura in oggetto.

All'atto del sopralluogo ciascun Incaricato deve sottoscrivere il documento, predisposto dall'Istituto, a conferma dell'effettuato sopralluogo e del ritiro della relativa dichiarazione attestante tale operazione.

Il sopralluogo deve essere effettuato da un rappresentante legale, o da un direttore tecnico del concorrente, come risultanti da certificato CCIA o da attestazione SOA; può essere fatto anche da soggetto diverso solo se munito di procura notarile o altro atto di delega scritto purché dipendente dell'operatore economico concorrente.

In caso di raggruppamento temporaneo, aggregazione di imprese di rete o consorzio ordinario, sia già costituiti che non ancora costituiti, in relazione al regime della solidarietà di cui all'art. 48 comma 5, del Codice, tra i diversi operatori economici, il sopralluogo può essere effettuato a cura di uno qualsiasi degli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati.

In caso di consorzio di cooperative, consorzio di imprese artigiane o consorzio stabile, il sopralluogo deve essere effettuato a cura del consorzio oppure dell'operatore economico consorziato indicato come esecutore dei lavori.

#### Art.14 – Elaborati di progetto

Gli elaborati progettuali e contabili sono copiati su supporti Informatici a disposizione dei richiedenti. La presa visione degli elaborati progettuali costituisce un obbligo per i concorrenti a pena d'esclusione. Gli elaborati di progetto saranno consultabili sul sito istituzionale dell'INRCA all'indirizzo [www.inrca.it](http://www.inrca.it) sezione bandi di gara ([http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp)).

#### Art. 15 – Modalità di verifica dei requisiti di partecipazione

La verifica del possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario avviene, ai sensi dell'articolo 6-bis del Codice, attraverso l'utilizzo del sistema AVCpass, reso disponibile dall'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture (nei prosieguo, Autorità) con la delibera attuativa n. 111 del 20 dicembre 2012, fatto salvo quanto previsto dal comma 3 del citato art. 6-bis. Pertanto, tutti i soggetti interessati a partecipare alla procedura dovranno registrarsi al sistema AVCpass accedendo all'apposito link sul portale dell'Autorità (servizi ad accesso riservato-avcpass) secondo le istruzioni ivi contenute, nonché acquisire il "PASSOE" di cui all'art. 2, comma 3.2, della succitata delibera, da produrre in sede di partecipazione alla gara. In caso di non attivazione del sistema AVCpass si procederà utilizzando le procedure in uso.

#### Art. 16 - Obbligo di versamento della contribuzione ANAC

Ai sensi dell'art. 1, comma 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e della delibera dell'Autorità medesima del 22 dicembre 2015, n. 163, per la partecipazione alla gara è dovuto, a pena di esclusione, il versamento di un importo secondo lo schema di seguito riportato:

Lotti	Ammontare appalto (base d'asta + oneri della sicurezza)	Contributo ANAC per l'operatore economico
-------	---	---



1	€ 173.000,00	€ 20,00
2	€ 16.371,23	esente
1+2	€ 189.371,23	€ 20,00

Per eseguire il pagamento, indipendentemente dalla modalità di versamento prescelta, il referente incaricato dall'operatore economico dovrà iscriversi on line al "Servizio di Riscossione" raggiungibile all'indirizzo <http://contributi.avcp.it>. L'utente iscritto per conto dell'operatore economico dovrà collegarsi al servizio con le credenziali da questo rilasciate e inserire il codice CIG che identifica il singolo lotto dell'affidamento cui l'impresa intende partecipare. Il sistema consentirà il pagamento diretto mediante carta di credito oppure la produzione di un modello da presentare a uno dei punti vendita Lottomatica Servizi, abilitati a ricevere il pagamento. Pertanto sono consentite le seguenti modalità di pagamento della contribuzione: 1) online mediante carta di credito dei circuiti Visa, MasterCard, Diners, American Express. Per eseguire il pagamento sarà necessario collegarsi al "Servizio Riscossione" e seguire le istruzioni a video. A riprova dell'avvenuto pagamento, l'utente otterrà la ricevuta di pagamento, da stampare e allegare all'offerta, all'indirizzo di posta elettronica indicato in sede di iscrizione. La ricevuta potrà inoltre essere stampata in qualunque momento accedendo alla lista dei "pagamenti effettuati" disponibile on line sul "Servizio di Riscossione"; 2) in contanti, muniti del modello di pagamento rilasciato dal Servizio di riscossione, presso tutti i punti vendita della rete dei tabaccai lottisti abilitati al pagamento di bollette e bollettini. All'indirizzo <https://www.lottomaticaitalia.it/servizi/homepage.html> è disponibile la funzione "Cerca il punto vendita più vicino a te". Lo scontrino rilasciato dal punto vendita dovrà essere allegato in originale all'offerta.

**Art. 17 – Documentazione da produrre in caso di aggiudicazione**

All'atto della stipula del contratto l'aggiudicatario deve prestare:

- La cauzione definitiva nella misura e nei modi previsti dall'articolo 103 del Codice;
- La polizza assicurativa di cui all'articolo 129, comma 7, del Codice, per una somma assicurata: per i danni di esecuzione non inferiore all'importo del contratto); per la responsabilità civile verso terzi: € 1.500.000,00 (€ unmilionequingecentomila/00);

**Art. 18 – Subappalto**

Gli eventuali subappalti saranno disciplinati ai sensi delle vigenti leggi, in particolare dall'art. 105 del D. Lg. 50/2016. Si precisa che ai sensi dell'art.105, comma 2, del Codice, le lavorazioni oggetto del presente appalto sono subappaltabili o affidabili a terzi mediante subcontratto, nei limiti del 30 per cento dell'importo complessivo del contratto. Nella tabella seguente sono riportate le percentuali di ribasso consentite dalla legge:

Lotti	Regioni	Importi	Categoria prevalente	Categoria speciale	Qualificazione obbligatoria	Percentuale di subappalto
1	Marche	€ 173.000,00	OG1	056 – 057	SI	30%
2	Calabria	€ 16.371,23	OG1	056 – 057	NO	30%

Non è consentito affidare subappalti a soggetti che in qualunque forma abbiano partecipato al presente appalto. Il concorrente deve indicare all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo in conformità a quanto previsto dall'art.105 comma 4 del Codice; in mancanza di tali indicazioni il successivo subappalto è vietato. La stazione appaltante non provvederà al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e i pagamenti verranno effettuati, in ogni caso, all'appaltatore che dovrà trasmettere alla stazione appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore. Qualora l'appaltatore non provveda a trasmettere le fatture quietanzate entro il termine di cui sopra, la Stazione Appaltante sospenderà il successivo pagamento in favore degli affidatari e provvederà al pagamento diretto di quanto spettante ai subappaltatori e cottimisti, a norma dell'art. 105 co.13 del Codice degli Appalti. L'affidamento in subappalto o in cottimo delle opere oggetto è ammesso in conformità all'art. 105 del D.lgs. 50/2016. Il subappalto dovrà essere autorizzato dall'Istituto a condizione che l'Aggiudicatario provveda:

- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta se intende subappaltare o concedere in cottimo parte delle lavorazioni;
- nella procedura di affidamento dell'Accordo Quadro, ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a non subappaltare o ad affidare in cottimo altre categorie di lavori diverse da quelle a suo tempo indicate nell'offerta;
- ad indicare all'atto dell'offerta le parti di lavoro che intende subappaltare;
- a richiedere la prescritta autorizzazione al subappalto all'Istituto che provvede al rilascio entro 30 giorni dalla richiesta, (termine prorogabile una sola volta in presenza di giustificati motivi trascorso il quale senza che l'ente appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione s'intende concessa), a stipulare il contratto di subappalto dopo l'autorizzazione;
- a depositare il contratto di subappalto almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni,



allegando alla copia autentica del contratto di subappalto, la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, ai sensi dell'art. 2359 del c.c., con l'impresa affidataria del subappalto, nonché la certificazione attestante il possesso dei requisiti previsti dal successivo punto;

- ad individuare, quali subappaltatori o cottimisti, esclusivamente imprese qualificate per categorie e classifiche di importi corrispondenti ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo, ovvero che siano in possesso dei corrispondenti requisiti previsti dalla vigente normativa in materia di qualificazione delle imprese, salvo i casi in cui, secondo la legislazione vigente, è sufficiente l'iscrizione alla C.C.I.A.A. e nei confronti delle quali non sussiste alcuno dei divieti previsti dalla normativa vigente;

- a trasmettere, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti dei subappaltatori, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti in favore dei subappaltatori, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate (per il subappalto di lavorazioni afferenti alla categoria prevalente);

- a praticare gli stessi prezzi di aggiudicazione con un ribasso non superiore al 20%;

- ad inserire nei contratti con i subappaltatori o cottimisti una clausola che espressamente vieti l'ulteriore subappalto o affidamento in cottimo;

- a garantire che da parte dei subappaltatori e cottimisti venga rispettato il trattamento economico e normativo stabilito dai C.C.N.L. nazionali e territoriali in vigore per il settore e la zona in cui si svolgono i lavori;

- a trasmettere all'Istituto prima dell'inizio dei lavori da parte dell'Aggiudicatario e dei subappaltatori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi ed infortunistici, nonché copia del piano per la sicurezza fisica dei lavoratori;

- a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti col piano presentato dall'Aggiudicatario stesso;

- a garantire che nei cartelli esposti all'esterno del cantiere siano indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.

Il subappalto potrà essere vietato dall'Istituto qualora sia indicato nella richiesta di offerta la sussistenza di ipotesi di divieto di subappalto previsto da vigenti disposizioni. Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi ed agli oneri dell'Aggiudicatario dell'Accordo Quadro che rimane unico e solo responsabile nei confronti dell'Istituto delle prestazioni subappaltate.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;

b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;

c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza quadrimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva.

Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 Euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

#### ART.19 - Anticipazione del prezzo

Ai sensi dell'art.35 co.18 del Codice è prevista la corresponsione a favore dell'appaltatore pari al 20% dell'importo contrattuale. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.

La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti



dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

L'Istituto eroga all'Appaltatore, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertata dal Responsabile del Procedimento, l'anticipazione sull'importo contrattuale nella misura prevista dalle norme vigenti.

Per quanto non indicato nel presente contratto si applica l'art. 35 co. 18 del Codice.

#### ART. 20 - Comunicazioni, informazioni e chiarimenti relative alla gara

Eventuali comunicazioni nell'ambito della presente procedura avvengono mediante l'apposita sezione dedicata presente sul portale all'indirizzo [www.inrca.it](http://www.inrca.it) alla sezione bandi di gara: [http://www.inrca.it/inrca/Ric\\_Isti\\_Gare.asp](http://www.inrca.it/inrca/Ric_Isti_Gare.asp)

Per ogni comunicazione di seguito sono riportati i riferimenti.

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio

Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio

Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona

Tel: 071/8004013 – 071/8004010

Fax 071/8004000

Email: [t.servilio@inrca.it](mailto:t.servilio@inrca.it)

Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)

Assistente al RUP

Geom. Alessandro Gasparetti

Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000

Email: [a.gasparetti@inrca.it](mailto:a.gasparetti@inrca.it)

Pec: [inrca.protocollo@actaliscertymail.it](mailto:inrca.protocollo@actaliscertymail.it)

È onere del partecipante verificare la presenza di eventuali comunicazioni presenti sul portale.

Si consiglia di inviare all'indirizzo mail sopra indicato qualsiasi richiesta di chiarimenti. Le risposte agli eventuali quesiti saranno inviate a mezzo mail direttamente alla ditta richiedente e pubblicate sul sito nella sezione "chiarimenti".

La richiesta di chiarimenti deve avvenire sempre per iscritto. I relativi chiarimenti saranno pubblicati sul sito istituzionale dandone avviso alla ditta richiedente.

#### Art. 21 – Anticorruzione e codice etico comportamentale

La ditta dichiara di essere a conoscenza e di rispettare i principi contenuti nel Piano e nel Codice Etico Comportamentale dell'Istituto adottato con determina n. 9/DGEN del 29/01/2016. Tale piano è pubblicato sul sito dell'Istituto.

Ai sensi dell'art.53, comma 16 ter, del D.LGS.165/2001, il contraente attesta di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti, che hanno esercitato poteri autorizzativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

#### ART.22 – Procedure di ricorso

Avverso la lettera d'invito ed i provvedimenti connessi e consequenziali relativi allo svolgimento della gara è ammesso ricorso al Tribunale Regionale di Giustizia Amministrativa - Sezione di Ancona

Indirizzo postale: Via della Loggia 24 60100 Ancona (AN)

Con il patrocinio di un avvocato. Il termine per la proposizione del ricorso è di 30 giorni dall'avvenuta conoscenza degli stessi, ai sensi del D.lgs. 104/10.

#### ART. 23 - Privacy

Ai sensi dell'art. 13 del D. Lg. n. 196/03, in ordine al procedimento instaurato da questa lettera d'invito, si informa che:

- I dati verranno trattati in relazione alle esigenze istituzionali, amministrative e contabili di questo Istituto, anche con l'ausilio di mezzi elettronici o automatizzati;
- Il conferimento dei dati ha natura facoltativa e si configura più esattamente come onere, nel senso che il concorrente, se intende partecipare alla gara onde aggiudicarsi l'appalto, deve rendere la documentazione richiesta dall'Istituto in base alla vigente normativa ed alla presente lettera d'invito;
- La conseguenza di un eventuale rifiuto comporta l'esclusione dalla gara ovvero la decadenza dall'aggiudicazione;
- I soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono: 1) il personale interno all'Istituto che sovrintende al presente procedimento; 2) i concorrenti che partecipano alla seduta pubblica della gara; 3) le competenti



- Prefetture ai fini della vigente normativa "Antimafia"; 4) chiunque a seguito delle forme di pubblicità previste c.d. di "gara esperita"; 5) ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi della legge 7 agosto 1990 n. 241;
- e) I dati verranno trattati nel rispetto di quanto disposto dall'art.7 del sopra citato decreto legislativo 196/03, sotto riportato;
  - f) Titolare del trattamento dei dati è il rappresentante legale dell'INRCA - Direttore Generale dott. Gianni Genga – residente per la carica in via Santa Margherita, 5 – 60124 - Ancona;
  - g) Responsabile del trattamento è il Dirigente Responsabile dell'U.O. Attività tecniche, Nuove Opere e Patrimonio dell'INRCA.

**Art. 7. Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n.196.**

1. L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.
2. L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:
  - a) dell'origine dei dati personali;
  - b) della finalità e modalità del trattamento;
  - c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
  - d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
  - e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.
3. L'interessato ha diritto di ottenere:
  - a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
  - b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
  - c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.
4. L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:
  - a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
  - b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

**Allegati:**

- a) Istanza di ammissione (formato .doc);
- b) Elenco prezzi posto a base di gara (Lotto 1 e Lotto 2);
- c) Schema di offerta economica (formato .doc);
- d) Schema del contratto d'appalto;
- e) Schema richiesta sopralluogo (formato .doc);
- f) Autorizzazione al trattamento dei dati personali e giudiziari (Modello privacy) (formato .doc).
- g) Informativa privacy;
- h) Modulo dei controlli;
- i) Tracciabilità dei flussi finanziari;
- j) Computo metrico sicurezza;
- k) PSC Piano di Sicurezza e Coordinamento;

IL R.U.P.  
U.O.C. Attività Tecniche, Nuove Opere e Patrimonio  
dell'INRCA  
Ing. Teobaldo Servizio  
Firma autografa sostituita a mezzo stampa  
ai sensi dell'art. 3 comma 2 del D.lgs. 39/93



## SCHEMA DI CONTRATTO D'APPALTO

LOTTO 1: Sedi INRCA delle Marche CIG: 6646351659

LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 664635784B

Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: t.servilio@inrca.it  
Pec: inrca.protocollo@actallscertymail.it  
Assistente al RUP e direttore dei lavori  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: a.gasparetti@inrca.it

Determina autorizzazione n. \_\_\_\_/DGEN del \_\_\_\_

L'INRCA - IRCCS l'Istituto di Ricovero e Cura per Anziani, con sede legale in Ancona – via S. Margherita, 5 P.IVA n. 00204480420, rappresentata dal Direttore Generale, dott. Gianni Genga, domiciliato per la carica presso la sede legale dell'Istituto e legittimato per la firma del presente atto dal Dirigente dell'U.O.C Attività Tecniche Nuove Opere/Patrimonio, Ing. Paolo Sorcinelli, come da delega di firma contenuta nella determina n. 171/DGEN del 12/05/2015 immediatamente esecutiva

### AFFIDA

Alla ditta

(Ragione sociale ditta, titolare e con sede) \_\_\_\_\_

Il servizio specificato all'art. 1. relativo al lotto \_\_\_\_\_

#### Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'elenco non esaustivo di seguito riportato indica le lavorazioni oggetto del servizio:

- Controllo componenti di legno, ferro, alluminio, PVC e altri materiali;
- Sostituzione vetri rotti su infissi in genere;
- Controllo lattonerie in genere;
- Riparazione elementi di controsoffitto;
- Riparazione di serrature;
- Riparazione e/o sostituzione di infissi interni e esterni;
- Riparazione manti impermeabili e opere complementari;
- Riparazione manti di coperture in tegole, metalliche e orditure;

**INRCA**  
DIRIGENTE DELL'U.O. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Teobaldo Servilio



- Rappezzi di pavimenti, rivestimenti e fondi di posa;
- Opere edili in genere per il ripristino di elementi e finiture dell'involucro edilizio esistente;
- Ripristino di opere in cemento armato;
- Interventi edili limitati di ripristino spazi interni;
- Ripristini di tinteggiature e verniciature interne ed esterne;
- Sostituzione localizzata di componenti degradate in legno, ferro, alluminio, PVC e vetro;
- Sostituzione lattonerie ammalorate;
- Sostituzione manti impermeabili degradati ed opere complementari;
- Sostituzione pavimenti e rivestimenti ammalorati;
- Rifacimento localizzato di manti di copertura in tegole, metalliche e orditure;
- Pitturazioni e verniciature localizzate interne e esterne;
- Interventi edili limitati per redistribuzione spazi interni;
- Risanamento localizzato ambientale interno;
- Rifacimento localizzato di servizi igienici;
- Riparazione letti, barelle e carrelli portavivande e porta medicinali;
- Riparazione carrelli;
- Riparazione sollevatori e ogni attrezzatura metallica classificata come ausilio per i degenti e diversamente abili;
- Riparazione e/o ripristino di rivestimenti in linoleum, piastrelle in ceramica e in qualsiasi altro materiale;
- Sostituzione vetrate, porte vetrate o riparazione di esse;

#### Art. 2 - Durata e inizio dei lavori

Il servizio avrà una durata di un anno.

La decorrenza del termine contrattuale avverrà con la sottoscrizione del verbale di consegna dei lavori. Esso sarà redatto in conformità del DPR 207/2010 e sottoscritto dal Direttore dei Lavori, dall'Appaltatore e siglato dal RUP. I ritardi nel completamento delle attività oggetto di ciascuna della fasi in cui è articolato il Cronoprogramma imputabili all'Appaltatore, non potranno comunque comportare slittamenti nel termine di ultimazione delle attività oggetto del Contratto, operando conseguentemente in riduzione sui tempi di esecuzione delle attività della fase successiva del Cronoprogramma esecutivo.

#### Art. 3 - Importo dell'appalto

Il corrispettivo dell'appalto relativo al lotto 1 - Marche è fissato nella somma complessiva di € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_/\_\_\_\_), di cui € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_/\_\_\_\_) per lavori, e € 3.000,00 (euro tremila/00) per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre I.V.A. di legge.

Il corrispettivo dell'appalto relativo al lotto 2 - Calabria è fissato nella somma complessiva di € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_/\_\_\_\_), di cui € \_\_\_\_\_ (euro \_\_\_\_\_/\_\_\_\_) per lavori, e € 371,23 (euro trecentosettantuno/23) per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre I.V.A. di legge.

Tali importi saranno corrisposti applicando ai lavori indicati all'art. 1 i prezzi risultanti dall'allegata offerta economica compilata dall'Appaltatore. Tale importo potrà subire variazioni, in termini assoluti, in aumento o in diminuzione, nel limite del 20% senza che l'Appaltatore possa avanzare alcuna pretesa. L'aumento o la diminuzione di quanto dovuto all'Appaltatore sarà calcolato applicando il ribasso offerto ovvero, i prezzi unitari offerti alla parte di prestazione in



aumento/in diminuzione. Le parti convengono che per i lavori da realizzare a corpo, le indicazioni delle voci e delle quantità contenute nella lista delle categorie dei lavori e delle forniture, così come i prezzi unitari offerti sulla stessa, non hanno alcuna efficacia contrattuale e non hanno alcun effetto sull'importo complessivo dell'offerta. I prezzi, sono da ritenersi fissi e invariabili per tutta la durata del contratto. Non è ammessa la revisione dei prezzi.

#### Art. 4 – Luogo di consegna dei lavori

Il servizio sarà espletato presso le sedi dell'Istituto indicate nell'allegato "Elenco edifici".

#### Art. 5 – Soggetti responsabili

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio  
Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio  
Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona  
Tel. 071/8004013 – 071/8004010  
Fax 071/8004000  
Email: t.servilio@inrca.it  
Pec: inrca.protocollo@actaliscertymail.it  
Assistente al RUP e direttore dei lavori  
Geom. Alessandro Gasparetti  
Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000  
Email: a.gasparetti@inrca.it

#### Art. 6 – Modalità di esecuzione dei lavori

Il lavoro dovrà essere eseguito a perfetta regola d'arte, prestando la massima diligenza. Sono a carico dell'Appaltatore tutti i materiali e le prestazioni occorrenti per l'esecuzione dei lavori come sopra indicati, compresi quelli non espressamente previsti ma indispensabili per garantirne la completa realizzazione.

L'Appaltatore dovrà eseguire i lavori nel rispetto delle norme di buona tecnica e della regola dell'arte sino a dare il lavoro finito. Egli inoltre, sarà obbligato ad adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire il rispetto delle norme e leggi attinenti alla sicurezza e alla salute dei lavoratori, in particolare le leggi D.lgs. 50/2016, L. 55/90, D.lgs. 81/08 e loro modifiche o integrazioni.

Il Responsabile dei lavori, identificato nella persona del Responsabile del Procedimento, attuerà tutte quelle azioni finalizzate al rispetto della normativa appena richiamata.

I lavori dovranno essere eseguiti in conformità alle singole fasi del Cronoprogramma lavori e a quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.

Fermo restando quanto previsto nel Progetto Esecutivo, l'Appaltatore si impegna a collaborare con il Direttore dei lavori, anche al fine di risolvere eventuali criticità riscontrate in fase realizzativa. In particolare, l'Appaltatore sottoporrà eventuali proposte di modifica alle fasi e alle modalità di esecuzione delle opere, in via preventiva, al Direttore dei lavori per le necessarie approvazioni di competenza.

#### Art. 7 – Oneri a carico dell'Appaltatore

L'Appaltatore, a suo esclusivo carico e spese, è obbligato allo svolgimento delle seguenti attività come meglio specificate, a titolo esemplificativo e non esaustivo, nel presente Contratto e nel Capitolato Speciale d'Appalto:

1. Realizzare l'opera come descritta nel Capitolato Speciale e secondo le indicazioni tecniche ivi previste;
2. Eseguire, se necessario, le lavorazioni su più turni anche straordinari diurni, notturni e festivi;
3. Rispettare e far rispettare, le norme previdenziali e assistenziali, nonché le norme in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e in materia di tutela dell'ambiente rilevanti nell'esecuzione dell'opera;
4. Provvedere alla riconsegna delle aree e dei sedimi occupati temporaneamente in fase di cantierizzazione ed al ripristino dello stato dei luoghi, oltre ad approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione



dell'opera;

5. Rimuovere o spostare immediatamente i macchinari presenti nel cantiere ma non utilizzati, senza maggiori oneri in capo all'Istituto e a sua semplice richiesta;
6. Disporre di idonee e qualificate maestranze, in funzione delle necessità delle singole fasi delle lavorazioni, assicurandone la disciplina;
7. Tenere settimanalmente in maniera regolare il Giornale dei Lavori, secondo quanto disposto dal Direttore dei Lavori;
8. Adeguarsi a tutte le procedure di sicurezza evidenziate dall'Istituto;
9. Provvedere alla messa in sicurezza dell'opera, nonché ad intervenire con immediatezza per le necessarie riparazioni in caso di danni conseguenti all'esecuzione dei lavori svolti dall'Appaltatore, secondo le indicazioni fornite dal Direttore dei Lavori o dal RUP.

L'Appaltatore dichiara espressamente, sollevando e manlevando l'Istituto e il Direttore dei Lavori da ogni responsabilità al riguardo, che i materiali utilizzati per la realizzazione delle opere saranno esenti da emissioni nocive, inquinanti o tossiche per le persone o per l'ambiente e risponderanno a tutti i requisiti di legge.

L'Appaltatore è tenuto a sottostare alle verifiche, misure e prove che il Direttore dei Lavori effettuerà sui materiali e lavori compiuti per accertare la perfetta esecuzione, la resistenza e la rispondenza alle prescrizioni contrattuali

L'Appaltatore dovrà demolire o rifare a proprie spese i lavori che il Direttore dei Lavori riconoscesse eseguiti senza rispettare il Progetto Esecutivo o con materiali per qualità, misura o peso e lavorazione diversi dai prescritti e/o comunque non idonei.

Tutte le perdite e/o danni che non saranno indennizzati dalle assicurazioni, resteranno ad esclusivo carico dell'Appaltatore.

L'Istituto, direttamente o per il tramite di terzi incaricati, si riserva il diritto di esercitare il controllo anche quotidiano sullo svolgimento e sullo stato dei lavori, tramite uno o più soggetti espressamente incaricati. I controlli effettuati non esonerano in alcun modo l'Appaltatore dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità. L'organico della ditta deve prevedere almeno le seguenti figure professionali:

- n. 1 Direttore tecnico di cantiere della ditta appaltatrice;
- n. 1 Capocantiere della ditta appaltatrice;
- Operai specializzati in funzione della complessità delle lavorazioni;

Le figure professionali indicate dovranno far parte dell'organico aziendale e regolarmente assunte. La ditta appaltatrice ad inizio lavori dovrà comunque esibire il proprio Libro Unico (Art. 39, comma 1, del D.lgs. 112/08) e il Documento Unico di Regolarità Contributiva. Il Direttore di Cantiere dovrà essere presente costantemente in cantiere a sovrintendere tutte le fasi lavorative. Il personale che sarà destinato all'espletamento delle attività oggetto dell'appalto dovrà essere di pieno gradimento dell'Istituto e dovrà uniformarsi alle procedure e ai regolamenti vigenti all'interno delle strutture dell'INRCA

#### Art. 8 – Pagamenti

I pagamenti all'Appaltatore saranno corrisposti mediante rendicontazione delle lavorazioni eseguite a seguito d'invio della Richiesta di intervento (RDI) sottoscritta dal Direttore dei Lavori e dal relativo certificato di pagamento emesso dal R.U.P.

Essa potrà essere emessa unicamente all'esito positivo della verifica effettuata sulla regolarità delle prestazioni rese mediante emissione del certificato di regolare esecuzione di cui all'art. 237 del D.P.R. 207/2010, emesso dal Direttore dei Lavori e confermato dal RUP.

In caso di ritardo sui pagamenti all'Appaltatore saranno dovuti gli interessi legali vigenti.

**INRCA**  
DIRIGENTE DEL D.O. AREA TECN.  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Ing. Edoardo Semeliani





essere presentata prima dell'inizio dei lavori e comunque entro gg. 30 (trenta) dalla data del verbale di consegna.

In caso di accertata inadempienza degli obblighi sopra indicati o a seguito di segnalazione dell'Ispettorato del lavoro, l'Istituto comunicherà all'Appaltatore e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate, non sarà effettuato sino a quando dall'Ispettorato del lavoro non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni all'Istituto, né ha titolo a risarcimento di danni.

L'Appaltatore possiede le seguenti posizioni INPS, INAIL e Cassa Edile:

INPS n. \_\_\_\_\_

INAIL n. \_\_\_\_\_

Cassa Edile n. \_\_\_\_\_

#### Art. 12 - Cauzione definitiva

La cauzione definitiva viene stabilita in € \_\_\_\_\_ in applicazione di quanto disposto dall'art. 103 D.lgs. 50/2016 e viene costituita mediante \_\_\_\_\_

In caso di decurtazione dell'ammontare della garanzia, per fatti imputabili all'Appaltatore, esso è obbligato a reintegrare la cauzione entro 10 giorni naturali e consecutivi dall'esecuzione. L'Istituto darà l'assenso allo svincolo della cauzione soltanto quando saranno stati pienamente regolarizzati e liquidati tra l'Istituto stesso e la l'Appaltatore tutti i rapporti di qualsiasi specie derivanti dal contratto, e comunque non oltre i sei mesi successivi alla data di scadenza del contratto. Pertanto la cauzione prestata dovrà avere efficacia temporale anche per detto periodo oltre la scadenza del contratto.

#### ART. 13 – Responsabilità verso terzi e assicurazioni

L'Appaltatore s'impegna a stipulare una polizza assicurativa che tenga indenne l'Istituto da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o di regolare esecuzione.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari al cinque per cento della somma dell'appalto per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

L'Appaltatore s'impegna a trasmettere all'Istituto copia della polizza di cui al presente articolo almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori.

#### Art. 14 - Subappalto

Il subappalto è consentito nel limite del 30% dell'importo complessivo del contratto.

Esso deve essere espressamente richiesto in sede di offerta ed autorizzato preventivamente dall'Istituto ai sensi dell'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni.

L'Appaltatore deve trasmettere entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti dei subappaltatori, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti a questi ultimi, con l'indicazione delle ritenute di garanzia effettuate.

L'Appaltatore si impegna a garantire il coordinamento con le imprese subappaltatrici esecutrici al fine di assicurare un confronto in ordine a tutte le eventuali criticità che dovessero sorgere e, in ogni caso, si impegna ad accordare priorità alle esigenze eventualmente indicate dall'Istituto.

#### Art. 15 – Regolare esecuzione dei lavori e collaudo

I.N.R.C.A.  
DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teodoro Servilio)



Per i lavori in questione, l'atto formale di collaudo sarà sostituito da un certificato di regolare esecuzione emesso dal Direttore dei lavori e confermato dal RUP incaricato.

Esso sarà redatto conformemente a quanto stabilito dall'art. 237 – Certificato di Regolare Esecuzione del D.P.R. 207/2010.

Nel caso in cui sia necessario procedere al collaudo esso dovrà essere redatto da un tecnico abilitato secondo la normativa vigente (DM 14/1/2008 – NTC 08).

Il certificato di regolare esecuzione dovrà essere emesso prima della liquidazione del conto finale all'Appaltatore.

In ogni caso i collaudi, anche se favorevoli, non esonerano l'Appaltatore dalle responsabilità sancite dal vigente Codice Civile.

**Art. 16 – Non cedibilità del contratto**

Il presente contratto non è né cedibile né pignorabile.

**Art. 17 – Impedimenti all'assunzione**

Si prende atto che non sussistono impedimenti all'assunzione del presente rapporto contrattuale ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs. 50/2016.

**Art. 18 – Clausola risolutiva espressa**

Ai sensi dell'art. 109 del D. Lgs. n. 50/2016, l'Istituto ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto, senza che l'Appaltatore possa avanzare eccezioni od opposizioni, per sopravvenuti motivi di interesse pubblico.

In tal caso, all'Appaltatore, a definitiva e completa tacitazione di ogni diritto e pretesa, competerà esclusivamente il pagamento delle prestazioni correttamente eseguite al momento del recesso, secondo i corrispettivi e le condizioni del Contratto, oltre al decimo dell'importo delle opere non eseguite.

Qualora nel corso del contratto vengano accertate gravi inadempienze o negligenze nell'esecuzione degli obblighi contrattuali, l'Istituto procederà a contestare le stesse per iscritto, diffidando l'Appaltatore a conformarsi alle prescrizioni entro il termine perentorio assegnatogli. Trascorso il termine stabilito, qualora l'inadempienza dovesse permanere, è facoltà dell'Istituto considerare risolto di diritto il contratto. In tale caso l'Istituto procederà all'incameramento della cauzione definitiva, salvo comunque il diritto al risarcimento di eventuali maggiori danni subiti.

Inoltre, ai sensi dell'art.3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136 e successive modificazioni, il contratto sarà risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di Banche o della società Poste Italiane S.p.A. ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

**Art. 19 – Foro competente**

Il Foro di Ancona è competente per tutte le controversie giudiziarie che dovessero insorgere in dipendenza del presente contratto.

**Art. 20 – Variazione o modifica della ragione o denominazione sociale.**

Le modifiche e le variazioni della ragione o denominazione sociale devono essere tempestivamente comunicate all'Istituto. La comunicazione deve essere corredata da copia dell'atto notarile con il quale la variazione è stata operata. In mancanza di tale documentazione, eventuali fatture pervenute con la nuova intestazione, non saranno liquidate.

**Art. 21 – Anticipazione del prezzo**

Ai sensi dell'art. 35 co.18 del D. Lgs. 50/2016 è prevista l'anticipazione sul prezzo pari al 20%. L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalle leggi vigenti, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma dei lavori.



L'importo della garanzia dovrà essere gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti.

L'Istituto eroga all'Appaltatore, entro quindici giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertata dal Responsabile del Procedimento, l'anticipazione sull'importo contrattuale nella misura prevista dalle norme vigenti. La ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 codice civile.

Per quanto non indicato nel presente contratto si applica quanto disposto dall'art. 35 comma 18 del D. Lgs. 50/2016.

#### **Art. 22 – Piano operativo di sicurezza e piano di sicurezza e coordinamento**

L'Appaltatore entro trenta giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della consegna dei lavori deve redigere e consegnare all'Istituto la seguente documentazione:

1. Piano operativo di sicurezza;
2. Eventuali proposte integrative del PSC da considerare come piano complementare di dettaglio ad integrazione del documento;

L'Appaltatore, prima dell'inizio dei lavori ovvero in corso d'opera, può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove previsto, o al Responsabile dei Lavori (RUP), proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento loro trasmesso dall'Istituto, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso.

Le gravi e ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora, costituiscono causa di risoluzione di contratto.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, comma 3, D.lgs. 81/2008, si allega al presente atto il PSC che prevede oneri speciali per la sicurezza pari a € 3.000,00 oltre IVA (22%) per il lotto 1-Marche e € 371,23 oltre IVA (22%) per il lotto 2 – Calabria.

#### **Art. 23 – Spese contrattuali**

Tutte le spese del presente atto e conseguenti, comprese quelle di registrazione, sono a carico dell'Appaltatore. Il presente atto è soggetto a I.V.A.

#### **Art. 24 – Registrazione del contratto**

Le parti di comune accordo stabiliscono che il presente contratto sia registrato solo in caso d'uso, trattandosi di lavori soggetti ad I.V.A.

#### **Art. 25 – Rinvio normativo**

Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente contratto, si rimanda alle norme contenute nel codice civile e dalle norme legislative e regolamentari vigenti in materia, con particolare riferimento al D.lgs. n.50/2016.

#### **Art. 26 - Controversie**

La definizione delle controversie che insorgessero fra l'Istituto e l'Appaltatore saranno trattate secondo le procedure di cui all'art. 205 del D.lgs. 50/2016 e successive integrazioni e modificazioni.

In caso di mancato accordo, ai sensi del comma precedente si applica quanto previsto dal Capitolato generale.

Nelle more della risoluzione delle controversie, l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dall'Istituto.

#### **Art. 27 – Documentazione allegata**

Formano parte integrante del presente atto, ancorché non materialmente allegati:

1. Il capitolato tecnico;



ALLEGATO – ISTANZA DI AMMISSIONE

All'INRCA – IRCCS – Istituto di Ricovero e Cura per Anziani  
Via Santa Margherita, 5 – 60124 Ancona

LOTTO 1: Sedl INRCA delle Marche CIG: 6646351659

LOTTO 2: Sede INRCA di Cosenza CIG: 6646357B4B

Numero di gara: 6383194

R.U.P. Ing. Teobaldo Servilio

Attività tecniche Nuove Opere e Patrimonio

Via delle Grazie, 80 – 60128 Ancona

Tel. 071/8004013 – 071/8004010

Fax 071/8004000

Email: t.servilio@inrca.it

Peci: inrca.protocollo@actaliscertymail.it

Assistente al RUP e direttore dei lavori

Geom. Alessandro GASPARETTI

Tel. 071/8004010 – fax 071/8004000

Email: a.gasparetti@inrca.it

Determina autorizzativa n. \_\_\_/DGEN del \_\_\_/\_\_\_/2016

Oggetto: Procedura ristretta – Accordo Quadro di piccola manutenzione e riparazione (minuto mantenimento) degli edifici di proprietà dell'INRCA – IRCCS con aggiudicazione ai sensi dell'art. 54 comma 3 del D. Lg. 50/16.

Il luogo di esecuzione del servizio è indicato nell'elenco degli edifici allegato al Capitolato Tecnico.

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'elenco non esaustivo di seguito riportato indica le lavorazioni oggetto del servizio:

- Controllo componenti di legno, ferro, alluminio, PVC e altri materiali;
- Sostituzione vetri rotti su infissi in genere;
- Controllo lattonerie in genere;
- Riparazione elementi di controsoffitto;
- Riparazione di serrature;
- Riparazione e/o sostituzione di infissi interni e esterni;
- Riparazione manti impermeabili e opere complementari;
- Riparazione manti di coperture in tegole, metalliche e orditure;
- Rappezzi di pavimenti, rivestimenti e fondi di posa;
- Opere edili in genere per il ripristino di elementi e finiture dell'involucro edilizio esistente;
- Ripristino di opere in cemento armato;
- Interventi edili limitati di ripristino spazi interni;
- Ripristini di tinteggiature e verniciature interne ed esterne;
- Sostituzione localizzata di componenti degradate in legno, ferro, alluminio, PVC e vetro;
- Sostituzione lattonerie ammalorate;
- Sostituzione manti impermeabili degradati ed opere complementari;
- Sostituzione pavimenti e rivestimenti ammalorati;
- Rifacimento localizzato di manti di copertura in tegole, metalliche e orditure;
- Pitturazioni e verniciature localizzate interne e esterne;
- Interventi edili limitati per ridistribuzione spazi interni;
- Risanamento localizzato ambientale interno;
- Rifacimento localizzato di servizi igienici;
- Riparazione letti, barelle e carrelli portavivande e porta medicinali;
- Riparazione carrelli;
- Riparazione sollevatori e ogni attrezzatura metallica classificata come ausilio per i degenti e diversamente abili;
- Riparazione e/o ripristino di rivestimenti in linoleum, piastrelle in ceramica e in qualsiasi altro materiale;
- Sostituzione vetrate, porte vetrate o riparazione di esse;

Nella forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà e di certificazioni ai sensi degli artt. 46 e 47 del

INRCA  
DIRIGENTE DELL'U.S. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Teobaldo Servilio)

Intestazione ditta  
D.P.R.445/2000.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ C.F.  
\_\_\_\_ e residente a \_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ (eventualmente) giusta procura generale /  
speciale n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ autorizzato a rappresentare legalmente l'impresa  
\_\_\_\_\_ con sede legale in  
\_\_\_\_\_ prov. \_\_\_\_ CAP \_\_\_\_ via  
\_\_\_\_\_ Partita I.V.A. n. \_\_\_\_\_

**CHIEDE**

Di partecipare alla procedura ristretta indicata in oggetto come:

*(Segnare con una X la situazione che si intende dichiarare)*

Impresa singola;

*Ovvero*

Capogruppo di una associazione temporanea di imprese;

*Ovvero*

Mandante di una associazione temporanea di imprese.

A tal fine, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art.76 del D.P.R.445 del 28 dicembre 2000 - ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. medesimo,

**DICHIARA**

*Anche per conto di eventuali altri soggetti muniti di potere di rappresentanza nonché di direttori tecnici (indicati sub a e f), i seguenti stati, qualità personali e fatti, di cui il medesimo ha diretta conoscenza. (barrare la casella che interessa)*

Di essere in possesso della seguente qualificazione SOA di cui all'art. 60 comma 2 del DPR 270/2010 e nell'Allegato A in corso di validità:

Categoria	Classifica

di essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Dei requisiti di ordine generale prescritti dall'art. 80 del medesimo D.lgs. n. 50/2016;
- Dei requisiti di idoneità professionale prescritti dall'art. 83 co.1 lett. a) del D.lgs. n. 50/2016;
- Della capacità economica e finanziaria di cui all'art. 83 co.1 lett. b) del D.lgs. n. 50/2016;
- Delle capacità tecniche e professionali di cui all'art. 83 co.1 lett. c) del D.lgs. n. 50/2016.

che l'impresa è iscritta nel registro delle imprese della Camera di Commercio di:  
\_\_\_\_\_:

**I.R.C.A.**  
L. DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
Via Tolentino Servizi



Intestazione ditta

di non trovarsi, a pena di esclusione, nelle condizioni previste nell'art. 80 del Codice (D.Lgs. 50/2016);

Ovvero

(In caso di concordato preventivo con continuità aziendale)

di avere depositato il ricorso per l'ammissione alla procedura di concordato preventivo con continuità aziendale, di cui all'art. 186-bis del R.D. 16 marzo 1942, n. 267, e di essere stato autorizzato alla partecipazione a procedure per l'affidamento di contratti pubblici dal Tribunale completo degli estremi dell'atto di autorizzazione alla partecipazione alle procedure di gara. A pena di esclusione, devono essere, altresì, allegati i documenti di cui ai successivi punti a.1-a.4;

Ovvero

di trovarsi in stato di concordato preventivo con continuità aziendale, di cui all'art. 186-bis del R.D. 16 marzo 1942, n. 267: per tale motivo, dichiara di non partecipare alla presente gara quale impresa mandataria di un raggruppamento di imprese; alla suddetta dichiarazione, allega i seguenti documenti:

- a.1.  relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'art. 67, lett. d), del R.D. 16 marzo 1942, n. 267, che attesta la conformità al piano di risanamento e la ragionevole capacità di adempimento del contratto;
- a.2.  dichiarazione sostitutiva con la quale il concorrente indica l'operatore economico che, in qualità di impresa ausiliaria, metterà a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse e i requisiti di capacità finanziaria, tecnica, economica nonché di certificazione richiesti per l'affidamento dell'appalto e potrà subentrare, in caso di fallimento nel corso della gara oppure dopo la stipulazione del contratto, ovvero nel caso in cui non sia più in grado, per qualsiasi ragione, di dare regolare esecuzione all'appalto;
- a.3.  dichiarazione sostitutiva con la quale il legale rappresentante di altro operatore economico, in qualità di impresa ausiliaria:
- a.4.  attesta il possesso, in capo all'impresa ausiliaria, dei requisiti di non inclusione dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del Codice, l'inesistenza di una delle cause di divieto, decadenza o sospensione di cui all'art. 67 del d.lgs. 6 settembre 2011, n. 159 e il possesso di tutte le risorse e i requisiti di capacità finanziaria, tecnica, economica e di certificazione richiesti per l'affidamento dell'appalto;
- a.5.  si obbliga verso il concorrente e verso la stazione appaltante a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie all'esecuzione del contratto ed a subentrare all'impresa ausiliata nel caso in cui questa fallisca nel corso della gara oppure dopo la stipulazione del contratto, ovvero non sia più in grado, per qualsiasi ragione, di dare regolare esecuzione all'appalto;
- a.6.  attesta che l'impresa ausiliaria non partecipa alla gara in proprio o associata o consorziata ai sensi dell'art. 89 comma 7 del Codice;

in merito agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 12/3/1999 n.68:

(Segnare con una X la situazione che si intende dichiarare)

Di essere assoggettato agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 12/3/1999, n.68 e di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili;

Ovvero

Di non essere assoggettato agli obblighi di assunzioni obbligatorie di cui alla legge 12/3/1999, n.68; (per imprese che occupano non più di 15 dipendenti e da 15 a 35 dipendenti che non abbiano effettuato nuove assunzioni dopo il 18 gennaio 2000);

Intestazione ditta

che l'impresa non si applicano i motivi di esclusione di cui all'art.80 del D. Lgs. 50/2016;

Ovvero

(se presenti condanne)

Che i soggetti, compresi quelli cessati dalla carica nell'anno antecedente la data di invito alla presente gara, hanno riportato le seguenti condanne penali, comprese quelle per cui abbiano beneficiato della non menzione:  
■ Titolari, soci di società in nome collettivo, soci accomandatari, direttori tecnici, amministratori muniti di rappresentanza

	Cognome e Nome	Carica rivestita	Condanne riportate
1			
2			
3			
4			

Nei confronti dei quali sono state adottate le seguenti misure di dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata (indicare le misure adottate):

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all'art. 17 della l. 19 marzo 1990, n. 55 e ss. mm.ii. o, altrimenti, che è trascorso almeno un anno dall'ultima violazione accertata definitivamente e che questa è stata rimossa;

di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro, risultanti dai dati in possesso dell'Osservatorio dei contratti pubblici dell'AVCP;

di non aver commesso grave negligenza o malafede nell'esecuzione di prestazioni affidate da questa stazione appaltante e di non aver commesso errore grave nell'esercizio della sua attività professionale;

di non aver commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto gli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui è stabilito;

che nel casellario informatico delle imprese, istituito presso l'Osservatorio dell'AVCP, non risulta nessuna iscrizione per aver presentato falsa dichiarazione o falsa documentazione in merito a requisiti e condizioni rilevanti per la partecipazione a procedure di gara e per l'affidamento di subappalti;

di essere in regola con quanto disposto dall'art.2, comma 1, del D.L. 210/2002, convertito con in legge dall'art.1 della legge 266/2002, in materia di regolarità contributiva, ed al fine dei correlati accertamenti:

• Che la propria sede operativa è in:  
Via/piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ CAP [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] Comune \_\_\_\_\_, prova. [ ] [ ] [ ]

• Che il C.C.N.L. applicato è: \_\_\_\_\_

• Che la dimensione aziendale è costituita dalle seguenti unità di personale:

- Da 0 a 5;
- Da 6 a 15;
- Da 16 a 50;

**I.N.R.C.A.**  
L'ORIENTE DEL VOTO. AREA TECNICO  
NUMERO OPERE E PATRIMONIO  
(Ing. Donald Servizi)



Intestazione ditta

- di avere effettuato uno studio approfondito del progetto, di ritenerlo adeguato e realizzabile per il prezzo corrispondente all'offerta presentata;
- che i prezzi riportati nell'elenco prezzi posto a base di gara sono fissi ed invariabili, senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito;
- di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto
- di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori;
- che i prezzi riportati nell'allegato elenco prezzi sono stati determinati al netto degli oneri della sicurezza e che, pertanto, l'offerta presentata dallo scrivente è nel rispetto del D. Lgs. 81/2008;
- di avere accertato l'esistenza e la reperibilità sul mercato dei materiali e della mano d'opera da impiegare nei lavori, in relazione ai tempi previsti per l'esecuzione degli stessi;
- ai sensi dell'art. 105 D.lgs. 50/2016 (segnare con una x la situazione che si intende dichiarare):



Intestazione ditta

In caso di associazione temporanea di imprese o consorzio o GEIE non ancora costituiti, assume l'impegno che in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato irrevocabile speciale con rappresentanza, quale capogruppo, all'impresa \_\_\_\_\_ nonché si uniformerà alla vigente disciplina in materia di contratti pubblici, che le mandanti saranno le seguenti imprese:

- 7. \_\_\_\_\_;
- 8. \_\_\_\_\_;
- 9. \_\_\_\_\_;
- 10. \_\_\_\_\_;
- 11. \_\_\_\_\_;

E che la parte dei lavori che sarà prestata dalla scrivente Impresa sarà:  
\_\_\_\_\_

In caso di associazione temporanea di imprese già costituita, dichiara che la capogruppo è l'impresa \_\_\_\_\_ (così come risulta dal mandato irrevocabile speciale con rappresentanza allegato alla presente), che le mandanti sono le seguenti imprese:

- 1. \_\_\_\_\_;
- 2. \_\_\_\_\_;
- 3. \_\_\_\_\_;
- 4. \_\_\_\_\_;
- 5. \_\_\_\_\_;

E che la parte dei lavori che sarà prestata dalla scrivente Impresa sarà:  
\_\_\_\_\_

In caso di Consorzio o GEIE dichiara che la propria composizione è la seguente:

- 1. \_\_\_\_\_;
- 2. \_\_\_\_\_;
- 3. \_\_\_\_\_;
- 4. \_\_\_\_\_;
- 5. \_\_\_\_\_;

E che, in caso di aggiudicazione, il lavoro verrà prestato dalle seguenti imprese (indicare la denominazione o ragione sociale, la sede legale, nonché la parte dei lavori che sarà affidata):

- 1. \_\_\_\_\_;
- 2. \_\_\_\_\_;
- 3. \_\_\_\_\_;
- 4. \_\_\_\_\_;
- 5. \_\_\_\_\_;

**N.B.:**

- 1. La presente dichiarazione deve essere corredata a pena di esclusione da fotocopia, non autenticata, di documento di identità del sottoscrittore, in corso di validità. In caso di sottoscrizione da parte di procuratore va allegata la relativa procura, in originale o in copia autentica, pena l'esclusione dalla gara.
- 2. In caso di A.T.I. (costituite o da costituirsi) la presente dichiarazione dovrà essere presentata da ciascuna delle imprese raggruppate o

**I.N.R.C.A.**  
DIREZIONE DEL S.I.L. AREA TECNICA  
NUOVE OPERE E PATRIMONIO  
44122 - Fossato Serralunga

Intestazione ditta

- raggruppande.
3. In caso di Consorzio che partecipi tramite alcune delle proprie consorziate, la presente dichiarazione dovrà essere allegata da ciascuna delle imprese indicate dal Consorzio, quali imprese in possesso dei requisiti e, in caso di aggiudicazione, esecutrici dell'appalto.
  4. Verranno esclusi dalla gara i concorrenti che non avranno segnato con una X la situazione che intendono dichiarare.

FIRMA

\_\_\_\_\_  
(Firma leggibile e per esteso del legale rappresentante o procuratore)

**SI ALLEGA FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DI IDENTITA' DEL SOTTOSCRITTORE SIGNOR**

\_\_\_\_\_  
(Cognome e nome)



REGIONE MARCHE

Numero 267/DGEN

Data 04/10/2016

DETERMINA N. 267/DGEN DEL 04/10/2016

ACCORDO QUADRO SERVIZIO DI MANUTENZIONE E RIPARAZIONE (MINUTO MANTENIMENTO) DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DELL'INRCA - IRCCS REGIONE MARCHE E POR DI COSENZA PER MESI 12 EX ART. 54 DEL D.LGS. 50/16- APPROVAZIONE ATTI DI GARA - I.E.

**PUBBLICAZIONE:**

dal 04/10/2016 al 18/10/2016

**ESECUTIVITA':**

- La Determina è stata dichiarata immediatamente esecutiva il 04/10/2016
- La Determina è esecutiva il \_\_\_\_\_ (dopo il 10° giorno della pubblicazione)

Determina pubblicata sulla Extranet SI  NO

**Certificato di pubblicazione**

Si attesta che del presente atto è stata disposta la pubblicazione all'Albo Pretorio in data odierna, per quindici giorni consecutivi.

*Brunelli Mariella*  
IL FUNZIONARIO INCARICATO

04/10/2016

Brunelli Mariella

Collegio Sindacale: inviata con nota del \_\_\_\_\_

Atto soggetto al controllo della Regione: SI  NO

Inviato con nota n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_