

## **COMUNE DI MANCIANO (GR)**

### **progetto DEFINITIVO/ESECUTIVO**

### **A16a – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO FASCICOLO DELLA SICUREZZA**

<b>Progetto di :</b>	<b>EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PALESTRA DI MARSILIANA</b>
<b>Ubicazione :</b>	<b>VIA COSA – MARSILIANA</b>
<b>CUP di progetto :</b>	<b>H87D18000740004</b>
<b>Committente :</b>	<b>COMUNE DI MANCIANO Piazza Magenta n. 1 58014 – Manciano (Gr) P. I.V.A.: 00112580535, R. U. P. : Arch. Fabio DETTI (Dirigente dell'Area Tecnica).</b>
<b>Progettista :</b>	<b>Ing. Girolamo Audino</b>
<b>Data :</b>	<b>27/12/2018</b>

**IL COMMITTENTE**  
**(per COMUNE DI MANCIANO)**

**IL PROGETTISTA**

## Sommario

<b>CONDIZIONI e SOTTOCONDIZIONI DEL PIANO .....</b>	<b>4</b>
<b>1 PREMESSA AL FASCICOLO .....</b>	<b>4</b>
<b>2 ANAGRAFICA DI CANTIERE .....</b>	<b>5</b>
<b>3 DESCRIZIONE DELL'OPERA: SCELTE PROGETTUALI, STRUTT. E TECNOLOGICHE .....</b>	<b>6</b>
<b>4 CONTESTO AMBIENTALE .....</b>	<b>6</b>
<b>5 CONDIZIONE .....</b>	<b>8</b>
<b>6 FIRME DI ACCETTAZIONE .....</b>	<b>8</b>
<b>7 NOTIFICA PRELIMINARE .....</b>	<b>10</b>
<b>8 RUOLI E CONSEGUENTI OBBLIGHI E/O MIS. DI COORD. ....</b>	<b>11</b>
<b>9 NORMATIVA DI RIFERIMENTO. ....</b>	<b>15</b>
<b>FASI DEL PIANO .....</b>	<b>16</b>
<b>1 Sul terreno del committente .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1 Impianto di adduzione del gas .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>16</b>
<b>1.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2 Impianto acqua potabile .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>18</b>
<b>1.2.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>19</b>
<b>1.3 Impianti elettrici (linee aeree, interrate,..) .....</b>	<b>19</b>
<b>1.3.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>20</b>
<b>1.3.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>20</b>
<b>1.4 Altri impianti di alimentazione e/o di scarico .....</b>	<b>21</b>
<b>1.4.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>21</b>
<b>1.4.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>21</b>
<b>1.4.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5 Impianti idraulici .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>23</b>
<b>1.5.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>24</b>
<b>2 Lavori nelle vie di circolazione .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>24</b>
<b>2.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>26</b>
<b>3 Lavori su edifici o parti di essi .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1 Tetti in pendenza .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Locali chiusi richiedenti criteri rigorosi a causa di: spazio ristretto, corrente elettrica, ecc .....</b>	<b>29</b>
<b>3.2.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>29</b>
<b>3.2.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3 Attrezzature incorporate nell' edificio .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4 Dispositivi di sicurezza incorporati all'edificio per lavori successivi .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>33</b>
<b>3.4.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>34</b>
<b>3.5 Dispositivi di sicurezza non incorporati all'edificio per lavori successivi .....</b>	<b>35</b>
<b>3.5.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>35</b>
<b>3.5.2 Lavori di sanatoria o riparazione .....</b>	<b>35</b>

<b>3.5.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>36</b>
<b>3.6 Verifica di singoli elementi .....</b>	<b>37</b>
<b>3.6.1 Lavori di revisione .....</b>	<b>37</b>
<b>3.6.2 Fase .....</b>	<b>37</b>
<b>3.6.3 Documentazione tecnica relativa all'opera .....</b>	<b>37</b>

# CONDIZIONI e SOTTOCONDIZIONI DEL PIANO

## 1 PREMESSA AL FASCICOLO

Questo documento costituisce il **Fascicolo dell'Opera** ed é redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 (con particolare riferimento all'allegato XVI di cui all'art. 91 comma 1 lettera b).

Il documento contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori durante l'esecuzione di eventuali futuri lavori sull'opera.

La struttura del documento ripropone quanto indicato dall'allegato II del doc. UE del 1993: in primo luogo sono stati individuati i principali **compartimenti** (denominati fasi di lavoro) su cui può essere previsto un futuro intervento:

1. *terreno del committente* (in particolar tale compartimento riguarda gli impianti);
2. *vie di circolazione*;
3. *edificio stesso o parti di esso*
4. *uscite di emergenza*.

Ogni compartimento è stato a sua volta suddiviso in **corpi di mestieri** (o sottofasi) per i quali si sono individuati i vari tipi di intervento effettuabili. Ad esempio si ha che:

al compartimento *impianti sul terreno del committente* corrispondono i corpi di mestieri *gas, acqua potabile, fognatura,...*, al compartimento *vie di circolazione* corrispondono i corpi *strade, ferrovie,...* e così via.

I tipi di intervento (come proposto dalla su citata norma) sono raggruppabili in due categorie:

- **A1: Revisione;**
- **A2: Sanatoria o riparazione.**

Un terzo punto, denominato

- **B: Documentazione**

fornisce al gestore dell'opera un quadro riassuntivo in merito appunto alla documentazione tecnica che correda l'opera. sarà cura del gestore aggiornare tale sezione.

Si ricorda infine che le indicazioni riportate nel presente documento non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. **Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese esecutrici rispettare, oltre alle prescrizioni del presente fascicolo, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza.**

## 2 ANAGRAFICA DI CANTIERE

Nome Cantiere: PALESTRA DI MARSILIANA

Descrizione Lavori: LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Via : COSA Fraz. MARSILIANA

Comune: MANCIANO

Provincia: GR

CAP: 58100

Foglio:

Mappale:

Tel:

Fax:

E-mail:

Conc. Edilizia:

Codice Fiscale:

P.IVA:

Codice Fiscale:

### 2.1 SOGGETTI INTERESSATI

I soggetti interessati all'esecuzione dell'Opera sono:

N. Ragione Sociale		Qualifica
N.	Ragione Sociale	Qualifica
1.		Committente
2.		
3.		Coordinatore per la progettazione
4.		Coordinatore per l'esecuzione
5.		Progettista delle opere
6.		Direttore dei Lavori
7.		Responsabile dei Lavori

Le imprese che prenderanno parte ai lavori e rispettivi periodi di presenza in Cantiere Sono:

N.	Ragione Sociale	Tipo Impresa
1		Impresa principale
2		Appaltatrice
3		Appaltatrice
4		Appaltatrice
5		Appaltatrice
6		Appaltatrice

Si precisa che, ai fini del presente piano, L'impresa che esegue le opere murarie è la "impresa principale" La presenza di ditte subappaltatrici dovrà essere preventivamente autorizzata da Committente. In ogni caso l'appaltatore dovrà verificare l'idoneità tecnico -professionale delle ditte subappaltatrici

### 3 DESCRIZIONE DELL'OPERA: SCELTE PROGETTUALI, STRUTT. E TECNOLOGICHE

Con il progetto si prevede la ristrutturazione e la nuova di realizzare tutte le apparecchiature tecnologiche (condizionamento, impianto di produzione acqua calda sanitaria, installazione di pannelli fotovoltaici, oltre alla sostituzione dei corpi illuminanti).

A tale scopo, sulla scorta anche del progetto preliminare si dovrà provvedere alle seguenti opere di finitura:

- 1) Impianto di climatizzazione;
- 2) Impianto fotovoltaico;
- 3) Impianto gas;
- 4) Impianto produzione acqua calda sanitaria;
- 5) Sostituzione corpi illuminanti

## 4 CONTESTO AMBIENTALE

### 4.1 CARATTERISTICHE INTRINSECHE DEL CANTIERE

#### Valutazione preventiva del rumore all'interno del Cantiere

L'esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rumore è stata valutata per ciascuno di loro in base alle singole attività che essi svolgano nell'arco della giornata lavorativa facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni riconosciuti dalla commissione prevenzione infortuni (rif. documentazione C.P.T. di Torino, vol. II manuale 5 "Conoscere per prevenire").

In base al livello di esposizione si prevedono diverse misure di sicurezza: fascia di esposizione compresa tra **80 ed 85 dB(A)** (in genere per gli addetti all'utilizzo di macchine operatrici, carpentieri, muratori polivalenti, posatori di pavimenti e rivestimenti, intonacatori, installatori di impianti): si richiede adeguata informazione su rischi, misure, D.P.I.:

- fascia di esposizione compresa tra **85 e 90 dB(A)** (in genere per gli addetti all'utilizzo di sega a disco, operai comuni polivalenti): si richiede adeguata informazione su rischi, misure, D.P.I., nonché la disponibilità degli idonei D.P.I., la formazione sul loro corretto uso ed i provvedimenti sanitari previsti dal D. Lgs. 277/91;
- fascia di esposizione **superiore a 90 dB(A)** (in genere per gli addetti all'utilizzo di martello demolitore): si richiede l'obbligo di utilizzo degli idonei D.P.I., la formazione sul loro corretto uso, la comunicazione all'U.S.L. ed i provvedimenti sanitari previsti dal D. Lgs. 277/91, nonché segnaletica e delimitazione delle aree a rischio;

Non potendo ridurre tali emissioni, si raccomanda comunque l'uso di otoprotettori a tutti gli addetti a tali attrezzature, nonché a tutto il personale che si trovasse costretto ad operare nelle immediate vicinanze. Si raccomanda inoltre di evitare il più possibile altre lavorazioni nelle vicinanze di tali fonti di rumore.

### **Valutazione preventiva del rumore verso l'esterno del cantiere**

Si prevede trasmissione di rumore verso l'esterno del cantiere in particolare nella fase di posa degli impianti. Da una stima preventiva il livello sonoro non supererà i limiti ammessi.

### **Caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere**

Le lavorazioni previste possono causare tale inconveniente che la ditta principale e successivamente tutte le ditte subappaltatrici devono evitare utilizzando ponteggi e protezioni componendo delle barriere.

### **Emissione di agenti inquinanti**

Durante le varie lavorazioni non sono prevedibili emissioni di agenti inquinanti verso l'esterno dell'area.

## **4.2 CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE**

### **Caratteristiche dell'area**

L'area in esame presenta un certo grado di rischio in quanto l'accesso avverrà da viabilità interna, derivata da S.R. N. 74 con discreta intensità di traffico.

### **Condizioni al contorno**

- **Presenza di altri cantieri:** non è prevista
- **Presenza di altre attività pericolose nelle vicinanze:** non prevista
- **Presenza di traffico:** sí

### **Caratteristiche geomorfologiche del terreno**

- **Consistenza del terreno:** non interessa
- **Orografia dell'area:** non interessa.

- **Livello di falda:** non interessa.
5. **Altro (falde, fossati, alvei fluviali, banchine fluviali, alberi, manufatti,..):** no

## Opere aeree e di sottosuolo eventualmente interferenti col cantiere

- **Linee Elettriche aeree:** non sono presenti linee elettriche aeree di media e bassa tensione.
- **Linee Elettriche interrate:** non presenti.
- **Rete idrica:** presente
- **Rete Fognaria:** presente;
- **Gas di città:** presente
- **Rete telefonica:** presente
- **Rete Fibre Ottiche:** si
- **Altro.....**

**È comunque obbligatorio per l'Impresa Appaltatrice i Lavori contattare le Ditte Erogatrici di tutti i Sottoservizi (anche quelli presumibilmente non presenti) per verificare la loro effettiva presenza ed tracciare il relativo posizionamento in pianta e sezione di tali Linee prima dell'Inizio Lavori.**

Qualora la presenza di cavi elettrici isolati (ENEL, Telecom ed illuminazione pubblica) creasse problemi alle lavorazioni, si dovranno prendere accordi con gli enti interessati e chiedere lo spostamento temporaneo o definitivo delle linee stesse.

## 5 CONDIZIONE

## 6 FIRME DI ACCETTAZIONE.

In fase di offerta:

Il presente Piano con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte. Il Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione:

Committente	Progettista	Impresa appaltatrice
Firma	Firma	Firma

Prima dell'inizio dei lavori:

Il presente Piano, composto da n° ..... pagine numerate in progressione e con numerazione progressiva propria di cui all'indice, con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.



Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:

Imprese	Coord. per l'esecuz.	Direttore di cantiere
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma
Firma	Firma	Firma

Manciano lì .....

## 7 NOTIFICA PRELIMINARE .

Spett

.....

**Oggetto: notifica preliminare ai sensi dell'art. 99 D. Lgs 81/08 All.XII.**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ residente in via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_ in Comune di \_\_\_\_\_ comunica alla S.V./ ill.ma quanto previsto dall'oggetto.

- Data della comunicazione: \_\_\_\_\_
- Indirizzo del cantiere: \_\_\_\_\_
- Committente: \_\_\_\_\_
- Natura dell'opera: \_\_\_\_\_
- Responsabile dei lavori: \_\_\_\_\_
- Coordinatore per la progettazione: \_\_\_\_\_
- Coordinatore per l'esecuzione: \_\_\_\_\_
- Data presunta di inizio dei lavori: \_\_\_\_\_
- Durata presunta dei lavori in cantiere: \_\_\_\_\_
- Numero max. presunto di lavoratori in cantiere: \_\_\_\_\_
- Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi in cantiere: \_\_\_\_\_
- Identificazione delle imprese già selezionate: \_\_\_\_\_
- Ammontare presunto dei lavori: \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_ li, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 8 RUOLI E CONSEGUENTI OBBLIGHI E/O MIS. DI COORD.

Le diverse figure presenti in cantiere, in relazione al ruolo che ricoprono, devono ottemperare agli obblighi previsti dalla vigente legislazione.

### 8.1 OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Ai sensi dell'art.90 del D.Lgs. 81/08 e successive integrazioni, il **Committente o Resp. Lavori**, una volta assolti i compiti di nomina dei Coordinatori:

6. **comunica** alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il **nominativo del coordinatore** per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
7. **trasmette** all'azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti la **notifica preliminare**;
8. **verifica l'idoneità tecnico-professionale** delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare, anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
9. chiede alle imprese esecutrici una **dichiarazione dell'organico medio annuo**, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una **dichiarazione relativa al contratto collettivo** stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Resta responsabilità del committente o Resp. Lavori **vigilare sull'operato dei Coordinatori** (art. 90 comma 8 D.Lgs 81/08 e successive integrazioni).

### 8.2 OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Il **Coordinatore per la progettazione** dei lavori durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, deve:

*Ai sensi dell'art.91 del D.Lgs. 81/08 e successive integrazioni*

10. redigere il **piano di sicurezza e di coordinamento**;
11. predisporre il **fascicolo** contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26/05/93. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 31, lettera a), della legge 5 agosto 1978, n. 457. .

### 8.3 OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE

Il **Coordinatore per l'esecuzione** dei lavori deve:

*ai sensi dell'art.92 del D.Lgs. 81/08*

12. assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nei piani di sicurezza e delle relative procedure di lavoro;
13. verificare i POS;
14. organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

15. 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;
16. segnalare al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 7, 8 e 9, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 12 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 fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'azienda unità sanitaria locale territorialmente competente e alla direzione provinciale del lavoro;
17. sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

#### **8.4 DIRETTORE DI CANTIERE**

Con la sottoscrizione del presente documento ciascuna Impresa presente in cantiere si impegna a nominare, prima dell'inizio dei lavori, un proprio "Direttore di cantiere" con le seguenti attribuzioni e compiti:

- è persona competente e capace;
- il nominativo viene comunicato al Coordinatore per l'esecuzione prima dell'inizio dei lavori e comunque con anticipo tale da consentire al Coordinatore di conoscere tale persona prima dell'ingresso in cantiere dell'Impresa da questi rappresentata;
- agisce per nome e conto dell'Impresa per tutte le questioni inerenti la sicurezza e pertanto costituisce l'interlocutore tra Coordinatore ed Impresa; pertanto tutte le comunicazioni fatte al Direttore di cantiere si intendono fatte all'Impresa;
- partecipa alle riunioni di coordinamento con mandato da parte dell'impresa per le decisioni in termini di sicurezza;
- sottoscrive quanto riportato dal Coordinatore per l'esecuzione nel "Registro delle riunioni di coordinamento", nonché i verbali stilati dal Coordinatore per l'esecuzione durante i suoi sopralluoghi in cantiere;
- è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'Impresa che egli rappresenta;
- viene informato di tutte le modifiche fatte al Piano;
- informa preventivamente il Coordinatore dell'arrivo in cantiere di nuove maestranze o imprese subappaltatrici.

## 8.5 IMPRESE

Ai datori di lavoro di tutte le imprese esecutrici competono i seguenti obblighi:

18. fornire al Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori il Piano di Sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori e consultarli preventivamente anche in relazione ad eventuali modifiche del piano (Artt. 18 del D.Lgs. 81/08); una volta sottoscritto, il Piano deve essere rispettato in ogni sua parte.

19. redigere il **piano operativo di sicurezza**.

20. adottare le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato IV (Prescrizioni di sicurezza e di salute per i cantieri);

21. curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

22. curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

23. avvisare il Coordinatore per l'esecuzione prima del getto di ricoprimento degli impianti, in modo che egli possa effettuare un sopralluogo per documentare la posizione degli stessi ed aggiornare il Fascicolo dell'Opera;

24. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative.

Le imprese esecutrici dovranno poi attenersi alle misure generali di tutela di cui all'articolo 95 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e curare, *ciascuno per la parte di competenza*, in particolare:

25. il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

26. la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;

27. le condizioni di movimentazione dei vari materiali;

28. la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

29. la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

30. l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;

31. la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;

32. le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere

Resta inoltre obbligo per il datore di lavoro la **formazione e l'informazione** dei lavoratori ai sensi degli articoli 36 del D.Lgs 81/2008. , In particolare 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 concernenti 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 rispettive misure di sicurezza, previste dalle norme di legge e contenute nel presente PSC. In fase di mobilitazione del cantiere il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice certifica l'avvenuta consultazione dei RLS sul presente piano di sicurezza e coordinamento.

Nel caso in cui vi siano imprese subappaltatrici, le appaltatrici dovranno mettere in atto le misure di coordinamento descritte al punto *Misure di coordinamento*.

## 8.6 Imprese appaltatrici

L'**impresa appaltatrice** dovrà, in caso di subappalto, **farsi carico di alcune misure di coordinamento**, ed in particolare:

1. fornire alle imprese subappaltatrici e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
  - copia del presente piano di sicurezza e coordinamento, in tempo utile per far visionare il Piano da parte dell'impresa subappaltatrice al proprio RLS;
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
  - le informazioni relative al corretto utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
3. trasmettere tempestivamente al Coordinatore per l'esecuzione le eventuali proposte di modifica al piano di sicurezza formulate al proprio interno, oppure dalle imprese subappaltatrici e/o dai lavoratori autonomi;
4. fornire collaborazione al Coordinatore per l'esecuzione e partecipare alle riunioni di coordinamento;
5. mantenere a disposizione delle altre imprese presenti in cantiere e per l'intera durata dei lavori in efficienza e a norma i servizi igienici essenziali, gli impianti, le macchine e le attrezzature, ed in particolare:
  - garantire, durante tutta la durata del cantiere, gli interventi di revisione periodica e gli eventuali interventi di manutenzione della gru, dell'impianto elettrico e di terra, del ponteggio;
  - la gru a torre deve essere manovrata, anche durante le fasi di lavoro svolte da altre imprese e/o lavoratori autonomi, esclusivamente da persona appositamente incaricata dall'impresa appaltatrice;
  - l'utilizzo dei quadri elettrici del ponteggio da parte delle altre Imprese e/o lavoratori autonomi potrà avvenire solo previo accordo con l'impresa titolare dell'appalto. Questa ne concederà l'uso a condizione che non venga eseguito alcun atto di modifica o manomissione, nel rispetto degli eventuali divieti di esecuzione simultanea di più fasi di lavoro, stabiliti nel piano di sicurezza;
  - le singole imprese e/o lavoratori autonomi devono essere informati, prima dell'inizio della loro attività nel cantiere, delle prescrizioni di cui al presente capitolo, e verranno messi a conoscenza delle sanzioni applicabili nei loro confronti ai sensi dell'articolo 5, primo comma, lettera e) ed f) del Decreto Legislativo 494/96.

## 8.7 Imprese subappaltatrici

L'**impresa subappaltatrice** dovrà attenersi alle misure di coordinamento impartite dall'Impresa appaltatrice.

## **8.8 LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE**

Nel caso in cui la tipologia dei lavori da eseguire renda necessaria la presenza di lavoratori autonomi che esercitino direttamente la propria attività in cantiere, questi dovranno, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. 81/08 :

- utilizzare le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni del titolo III del decreto legislativo n. 81 del 2008;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto previsto dal titolo III capo 2 del decreto legislativo n.81 del 2008 (art. 74 e seguenti);
- adeguarsi alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza; in particolare dovranno dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, di cui gli allegati costituiscono parte integrante ed imprescindibile, ed a tutte le richieste del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Eventuali proposte alternative o integrative verranno fatte pervenire al Coordinatore tramite l'intervento della Impresa appaltatrice.

## **9 NORMATIVA DI RIFERIMENTO.**

- D.lgs 81/2008

## FASI DEL PIANO

### 1 Sul terreno del committente

#### 1.1 Impianto di adduzione del gas

##### 1.1.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
GAS: verifica giunzioni e raccordi	sí	3 anni	da definire	-	-	-

### RISCHI ASSOCIATI

RF07-6 - Scoppio, esplosione

##### 1.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
GAS: sostituz. tubature danneggiate	sí	in caso di perdite	da definire	-	-	-

### RISCHI ASSOCIATI

RF07-6 - Scoppio, esplosione RC36 - Gas, vapori

### MACCHINARI ASSOCIATI

#### 2.18 - Utensili a mano.

### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni



## LAVORATORI ASSOCIATI

### 2.9 - Assistente impianti.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03-1 - Urti, colpi, impatti e compressioni: sollevamento e posizionamento  
RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF09-4 - Elettrico: trapano, smerigliatrice, flessibile, vibratore,... RF13-8 -  
Caduta di materiale dall'alto: installazione impianti RC31 - Polveri, fibre

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti

### 2.44 - Impiantista termico.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF01-4 - Caduta di persone dall'alto: da ponti su cavalletti RF03 - Urti, colpi, impatti  
e compressioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF07 - Calore-Fiamme RF09-4 - Elettrico: trapano,  
smerigliatrice, flessibile, vibratore,... RF10 - Radiazioni non ionizzanti RF11 - Rumore RF13-8 - Caduta di  
materiale dall'alto: installazione impianti RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC32 - Fumi

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 6 - Occhiali di sicurezza e schermi

## 1.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 1.2 Impianto acqua potabile

### 1.2.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
ACQUA POTABILE revisione impianto	no	quando necessario				

## RISCHI ASSOCIATI

C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrante

### 1.2.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
ACQUA POTABILE sostituz. tubature	no	quando necessario				
ACQUA POTABILE sostituzione saracinesche	no	quando necessario				

## RISCHI ASSOCIATI

C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrante

## MACCHINARI ASSOCIATI

### 2.18 - Utensili a mano.

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni

### 1.18 - Escavatore.

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF11 - Rumore RF13-9 - Caduta di materiale dall'alto: durante l'esecuzione di scavi R1-2 - Ribaltamento: ruspa/autocarro/escavatore C1-12 - Contatti con la macchina RB55 - Oli minerali, derivati RF07 - Calore-Fiamme C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrante RF15 - Investimento

## LAVORATORI ASSOCIATI

### 2.43 - Idraulico.

## RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01-4 - Caduta di persone dall'alto: da ponti su cavalletti RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF07-4 - Calore-Fiamme: cannello e bombole per fiamma ossiacetilenica RF09 - Elettrico RF13-8 - Caduta di materiale dall'alto: installazione impianti RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC32 - Fumi

## DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 6 - Occhiali di sicurezza e schermi

## 1.2.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 1.3 Impianti elettrici (linee aeree, interrate,..)

### 1.3.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTO ELETTRICO verifica impianto di terra	no	quando necessario	da definire	-	-	-
IMPIANTO ELETTRICO verifica del differenziale	no	quando necessario	da definire	-	-	-

## RISCHI ASSOCIATI

RF09 - Elettrico

## 1.3.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTO ELETTRICO riparazione locale	no	quando necessario	da definire	-	-	-

### RISCHI ASSOCIATI

RF09 - Elettrico

### MACCHINARI ASSOCIATI

#### 2.18 - Utensili a mano.

### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni

### LAVORATORI ASSOCIATI

#### 2.46 - Elettricista (completo).

### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01-6 - Caduta di persone dall'alto: da trabatelli RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF05 - Vibrazioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF09 - Elettrico RF11 - Rumore RF13-3 - Caduta di materiale dall'alto: da impalcati RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre

### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 6 - Occhiali di sicurezza e schermi 4 - Cuffie e tappi auricolari

## 1.3.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 1.4 Altri impianti di alimentazione e/o di scarico

### 1.4.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTI ALIMENTAZ. E/O SCARICO						

#### RISCHI ASSOCIATI

C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrato

### 1.4.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTI ALIMENTAZ. E/O SCARICO						

#### RISCHI ASSOCIATI

C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrato

#### MACCHINARI ASSOCIATI

##### 1.18 - Escavatore.

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF11 - Rumore RF13-9 - Caduta di materiale dall'alto: durante l'esecuzione di scavi R1-2 - Ribaltamento: ruspa/autocarro/escavatore C1-12 - Contatti con la macchina RB55 - Oli minerali, derivati RF07 - Calore-Fiamme C1-19 - Contatti del mezzo con canalizzazioni interrato RF15 - Investimento

#### LAVORATORI ASSOCIATI

##### 2.55 - Operaio comune assistente impianti.

## RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF05 - Vibrazioni RF09 - Elettrico RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre

## DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 6 - Occhiali di sicurezza e schermi 4 - Cuffie e tappi auricolari 5 - Maschere

## 1.4.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 1.5 Impianti idraulici

### 1.5.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTI IDRAULICI rete di drenaggio: pulitura ad acqua	sí	4 anni	da definire	-	-	-
IMPIANTI IDRAULICI rete di drenaggio: esame del terminale di scarico e dei pozzetti di controllo	sí	2 anni	da definire	-	-	-

## RISCHI ASSOCIATI

C1-18 - Contatti con le attrezzature: piccone, badile, carriola,...

### 1.5.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensab.	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
IMPIANTI IDRAULICI rete di drenaggio: riparazione locale	no	quando necess.	da definire	-	-	-
IMPIANTI IDRAULICI rete di drenaggio: rifacimento	no	40- 50 anni	da definire	-	-	-

## RISCHI ASSOCIATI

C1-18 - Contatti con le attrezzature: piccone, badile, carriola,...

## MACCHINARI ASSOCIATI

### 2.18 - Utensili a mano.

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni

## LAVORATORI ASSOCIATI

### 2.55 - Operaio comune assistente impianti.

## RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF05 - Vibrazioni RF09 - Elettrico RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre

## DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 6 - Occhiali di sicurezza e schermi 4 - Cuffie e tappi auricolari 5 - Maschere

## 1.5.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 2 Lavori nelle vie di circolazione

Area: Area dei Lavori

### 2.1 Strade

#### 2.1.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispens.	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
CARREGGIATA: pulizia della carreggiata e del piazzale per il parcheggio antistante l'edificio	no	6 mesi	da definire	-	-	-

### RISCHI ASSOCIATI

RF15-1 - Investimento per occupazione della sede stradale



## 2.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispens.	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
CARREGGIATA: rifacimento dei giunti e chiusura delle buche	sí	5 anni	da definire	-	-	-
CARREGGIATA: sistemazione delle zone fessurate con scavo e rifacimento degli strati di sottofondo e dello strato di usura	sí	15 anni	da definire	-	-	-

### RISCHI ASSOCIATI

RF15-1 - Investimento per occupazione della sede stradale

### MACCHINARI ASSOCIATI

1.66 - Scarificatrice.

### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF11 - Rumore RB55 - Oli minerali, derivati RF07 - Calore-Fiamme

### LAVORATORI ASSOCIATI

6.14 - Operaio comune polivalente.

### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF07 - Calore-Fiamme RF11 - Rumore RF12 - Cesoiamento, stritolamento RF15-1 - Investimento per occupazione della sede stradale RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre RC35 - Getti, schizzi RB51 - Bitume e Fumo RB52 - Allergeni C1-18 - Contatti con le attrezzature: piccone, badile, carriola,...

### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 4 - Cuffie e tappi auricolari 6 - Occhiali di sicurezza e schermi 8 - Indumenti protettivi particolari.

## 2.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 3 Lavori su edifici o parti di essi

### 3.1 Tetti in pendenza

#### 3.1.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osserv.
TETTI CON PENDENZA controllo a vista struttura	sí	1 anni	da definire	-	linea di vita	-
TETTI CON PENDENZA controllo manto	sí	3 anni	da definire	-	linea di vita	-
TETTI CON PENDENZA controllo tenuta strato impermeabile	sí	3 anni	da definire	-	linea di vita	-
TETTI CON PENDENZA controllo e pulizia grondaie scossaline, lattoneria	sí	6 mesi	da definire	-	linea di vita	-

### 3.1.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osserv.
TETTI CON PENDENZA rifacimento manto o sostituzione di alcuni elementi	sí	quando necess.	da definire	-	linea di vita	-
TETTI CON PENDENZA sostituzione strato impermeabile	sí	quando necess.	da definire	-	linea di vita	-
TETTI CON PENDENZA sostituz. scossaline, grondaie, lattoneria	sí	quando necess.	da definire	-	linea di vita	-

#### RISCHI ASSOCIATI

RF01 - Caduta di persone dall'alto

#### MACCHINARI ASSOCIATI

#### 4.7 - Protezione delle aperture prospicienti il vuoto

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF13-3 - Caduta di materiale dall'alto: da impalcati

#### 4.6 - Balconcini di carico-scarico dei materiali

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-1 - Caduta di persone dall'alto: da impalcati RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF16 - Movimentazione manuale dei carichi

#### 4.1 - Ponteggi metallici

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RF13-5 - Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio

## LAVORATORI ASSOCIATI

### 3.9 - Capo squadra coperture.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 5 - Maschere 7 - Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia

### 3.16 - Ponteggiatore.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF09 - Elettrico RF13-5 - Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RB55 - Oli minerali, derivati

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 7 - Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia

### 3.19 - Carpentiere struttura di copertura.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 7 - Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia 5 - Maschere

## 3.1.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 3.2 Locali chiusi richiedenti criteri rigorosi a causa di: spazio ristretto, corrente elettrica, ecc

### 3.2.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
.....						
.....						

### 3.2.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
PULIZIA						
IMPIANTI ELETTRICI						
LAVORI DI SALDATURA						
IMPERMEABILIZZAZ.						

#### RISCHI ASSOCIATI

RC32 - Fumi I1 - Illuminazione insufficiente RF09 - Elettrico

#### MACCHINARI ASSOCIATI

##### 2.18 - Utensili a mano.

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni

#### LAVORATORI ASSOCIATI

##### 3.27 - Operaio polivalente.

### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre RC35 - Getti, schizzi RB52 - Allergeni

### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 4 - Cuffie e tappi auricolari 6 - Occhiali di sicurezza e schermi 5 - Maschere

## 3.2.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 3.3 Attrezzature incorporate nell' edificio

### 3.3.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
PALI PER ANTENNE controllo	no	se necess.	da definire	-	linea di vita	-
IMPIANTI PARAFULM. controllo	sí	1 anno	da definire	-	linea di vita	-
CENTRALE TERMICA controllo camini, valvole e termostati	sí	1 mese	gestore	-	-	-

CENTRALE TERMICA pulizia e regolazione ugelli ed elettrodi bruciatori	sí	1 mese	gestore	-	-	-
CENTRALE TERMICA pulizia e regolazione ugelli ed elettrodi bruciatori	sí	1 mese	gestore	-	-	-
CENTRALE TERMICA pulizia e regolazione ugelli ed elettrodi bruciatori	sí	1 mese	gestore	-	-	-
CENTRALE TERMICA taratura valvola sicurezza	sí	6 mesi	gestore	-	-	-
Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.	
PALI PER ANTENNE sostituzione	no	se necess.	da definire	-	linea di vita	-
IMPIANTI PARAFULM. sostituzione	sí	se necess.	da definire	-	linea di vita	-

### 3.3.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
PALI PER ANTENNE sostituzione	no	se necess.	da definire	-	linea di vita	-
IMPIANTI PARAFULM. sostituzione	sí	se necess.	da definire	-	linea di vita	-
CENTRALE TERMICA sostituzione elementi (caldaia,...)	sí	se necessari o	da definire	-	-	-

#### RISCHI ASSOCIATI

RF01 - Caduta di persone dall'alto

#### MACCHINARI ASSOCIATI

##### 4.1 - Ponteggi metallici

#### RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RF13-5 - Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio

#### LAVORATORI ASSOCIATI

##### 3.16 - Ponteggiatore.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF09 - Elettrico RF13-5 - Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RB55 - Oli minerali, derivati

#### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 7 - Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di assorbimento frenato di energia

##### 3.20 - Muratore.

#### RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre RB52 - Allergeni



### DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 4 - Cuffie e tappi auricolari 6 - Occhiali di sicurezza e schermi

### 3.3.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

### 3.4 Dispositivi di sicurezza incorporati all'edificio per lavori successivi

#### 3.4.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
LINEA DI VITA. controllo	sí	1 anni	da definire	-	-	-
ANCORAGGI PER PONTEGGIO controllo	sí	1 anni	da definire	-	-	-

#### 3.4.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
LINEA DI VITA. sostituzione	sí	quando necessario	da definire	-	-	-

ANCORAGGI PER PONTEGGIO sostituzione	sí	quando necessario	da definire	-	-	-
---	----	----------------------	-------------	---	---	---

## RISCHI ASSOCIATI

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF09 - Elettrico

## MACCHINARI ASSOCIATI

### 4.3 - Ponteggio sviluppabile

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF09 - Elettrico RF12 - Cesoimento, stritolamento RF13-5 -  
 Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio

### 4.8 - Ponti su cavalletti

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-4 - Caduta di persone dall'alto: da ponti su cavalletti

## LAVORATORI ASSOCIATI

### 3.16 - Ponteggiatore.

## RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli,  
 abrasioni RF06 - Scivolamenti, cadute a livello RF09 - Elettrico RF13-5 - Caduta di materiale dall'alto: in fase di  
 montaggio RF16 - Movimentazione manuale dei carichi RB55 - Oli minerali, derivati

## DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 7 - Cinture di sicurezza, funi di trattenuta, sistemi di  
 assorbimento frenato di energia

## 3.4.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 3.5 Dispositivi di sicurezza non incorporati all'edificio per lavori successivi

### 3.5.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
MONTACARI CHI						
STRUTTURE PROTETTIVE DI VOLTE VETRATE						
PARAPETTI PROVVISORI						
VOLTE VETRATE						

### 3.5.2 Lavori di sanatoria o riparazione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
MONTACARI CHI						
STRUTTURE PROTETTIVE DI VOLTE VETRATE						
PARAPETTI PROVVISORI						
VOLTE VETRATE						

## RISCHI ASSOCIATI

RF01 - Caduta di persone dall'alto

## MACCHINARI ASSOCIATI

### 4.3 - Ponteggio sviluppabile

## RISCHI ASSOCIATI AL MACCHINARIO

RF01-3 - Caduta di persone dall'alto: da ponteggi RF09 - Elettrico RF12 - Cesoiamento, stritolamento RF13-5 -  
Caduta di materiale dall'alto: in fase di montaggio

## LAVORATORI ASSOCIATI

### 3.27 - Operaio polivalente.

## RISCHI ASSOCIATI AL LAVORATORE

RF01 - Caduta di persone dall'alto RF03 - Urti, colpi, impatti e compressioni RF04 - Punture, tagli, abrasioni RF06  
- Scivolamenti, cadute a livello RF11 - Rumore RF13 - Caduta di materiale dall'alto RF16 - Movimentazione  
manuale dei carichi RC31 - Polveri, fibre RC35 - Getti, schizzi RB52 - Allergeni

## DPI ASSOCIATI AL LAVORATORE

1 - Casco 3 - Scarpe Antinfortunistiche 2 - Guanti 4 - Cuffie e tappi auricolari 6 - Occhiali di  
sicurezza e schermi 5 - Maschere

## 3.5.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna

## 3.6 Verifica di singoli elementi

### 3.6.1 Lavori di revisione

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
SCALE controllo struttura	sí	1 anno	da definire	-	-	-
SCALE controllo balaustre	sí	3 anni	da definire	-	-	-

### 3.6.2 Fase

INTERVENTO	Indispensabile	Cadenza	Ditta incaricata	Attrezzatura di sicurezza in esercizio	Dispositivi ausiliari in locazione	Osservaz.
SCALE riparazione struttura	sí	quando necessario	da definire	-	-	-
SCALE sostituzione balaustre	sí	quando necessario	da definire	-	-	-

### 3.6.3 Documentazione tecnica relativa all'opera

Disponibili	
N. del progetto e/o repertorio	Tavola .....
Posa (sito)	
Osservazioni	nessuna