



**CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI BOLOGNA**

## COMUNE DI GRIZZANA MORANDI

Via Pietrafitta n.52  
40030 Grizzana Morandi  
Tel. 051 6730311 - Fax 051 913014  
P.Iva 00530321207



### PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 - Componente 2 - Investimento 2.3

Interventi di riqualificazione energetica, miglioramento sismico, adeguamento impiantistico, igienico-sanitario e superamento delle barriere architettoniche  
Intervento 1C ID Intervento 439. CUP F18I21000690001 CIG 9796021C40

## Progetto definitivo esecutivo

Denominazione:

Fascicolo delle opere



#### I PROGETTISTI COSTITUITI IN RTP:

**Dott. Ing. Sandro Piccini** (Mandatario)  
via Porrettana n.68, loc. Marano - Gaggio Montano  
Tel. 0534/22094 Cell. 347/6956140

**Studio Tecnico Associato Proel** (Mandante)  
**Socio Senior Francesco Piergiovanni**  
via Brini n.38, Bologna  
Tel. 051/6389403

**Dott. Ing. Stefano Schiavina** (Mandante)  
via Rosa n.5/5, loc. Longara - Calderara di Reno  
Tel. 051/0217939 Cell. 347/8769374

**Geom. Davide Vecchi** (Mandante)  
via IV Novembre n. 5/7 - Vergato  
Tel. 051/6740419 Cell. 339/4105964

**Dott. Geol. Simone Carosi** (Mandante)  
via Toscana n.75/A - San Benedetto Val di Sambro  
Tel. 0534/99264 Cell. 339/8737721

#### IL SINDACO

Sig. Franco Rubini

#### IL RESPONSABILE DELL'U.O. E R.U.P

Dott. Geol. Roberto Carboni

File : (122-12) S.002.00 PSC

Identificativi catastali :  
Foglio 8  
Mappale 86  
Identificativi sismici :  
Coordinate sito:  
44,2871° Nord, 11,1160° Est  
Terreno categoria:

ELABORATO :

**2s.00**

0	04/10/2023	Prima stesura
Versione	Data	Motivo della revisione



Unione Europea  
NextGenerationEU

Intervento finanziato con fondi del Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell'Abitare (PINQuA) di cui all'art. 1 comma 437 della Legge n. 160 del 27.12.2019 confluiti nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

# FASCICOLO DELL'OPERA

*Art. 91, comma 1, lettera b), D. Lgs. 81/2008  
Allegato XVI al D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008*

## OGGETTO:

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)  
Missione 5 - Componente 2 - Investimento 2.3  
Interventi di riqualificazione energetica, miglioramento sismico, adeguamento impiantistico, igienico-sanitario e superamento delle barriere architettoniche.  
Intervento 1C  
ID Intervento 439.  
CUP F18I21000690001 CIG 9796021C40

## COMMITTENTE:

Comune di Grizzana Morandi, Via Pietrafitta, 52 - c.a.p. 40030  
IL RESPONSABILE DELL'U.O. E R.U.P: Dott. Geol. Roberto Carboni

## CANTIERE:

COMUNE DI GRIZZANA MORANDI - Loc. Europa - Via Carviano, 20

## REDATTO DA:

Geom. Vecchi Davide  
Piazza IV Novembre n. 5/7 - 40038 Vergato (Bo)  
C.F. VCCDVD75H30A944G - P.IVA 02231321205  
tel. 0516740419 - cell. 3394105964  
email: geom\_vecchi@libero.it - pec: davide.vecchi@geopec.it

Il Coordinatore per la Sicurezza

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

# PREMESSA

## Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del D. Lgs. 81/2008, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

## Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto dall'art. 91, comma 1, lettera b del D.Lgs. 81/2008, redatto secondo le indicazioni contenute nell'allegato XVI del sopra citato Decreto.

Le parti che lo costituiscono, oltre alla presente premessa, sono appresso elencate:

- SCHEDA I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati
- SCHEDA II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
- SCHEDA II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse
- SCHEDA III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto
- SCHEDA III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera
- SCHEDA III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

## Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

**Scheda I**  
**Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati**

**Descrizione sintetica dell'opera**

L'intervento consiste nella ristrutturazione edilizia, riqualificazione energetica e miglioramento sismico del fabbricato, attraverso interventi che permettano di migliorare gli standard abitativi degli appartamenti destinati all'emergenza abitativa, oltre che superamento delle barriere architettoniche.

**Durata effettiva dei lavori**

Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

**Indirizzo del cantiere**

COMUNE DI GRIZZANA MORANDI - Loc. Europa - Via Carviano, 20

**Committente**

Comune di Grizzana Morandi, Via Pietrafitta, 52 - c.a.p. 40030

IL RESPONSABILE DELL'U.O. E R.U.P.: Dott. Geol. Roberto Carboni

**Responsabile dei lavori**

COMUNE DI GRIZZANA MORANDI - Via Pietrafitta n.52 - 40030 Grizzana Morandi

Tel. 051 6730311 - Fax 051 913014 - P.Iva 00530321207

IL RESPONSABILE DELL'U.O. E R.U.P.: Dott. Geol. Roberto Carboni

**Progettisti**

I PROGETTISTI COSTITUITI IN RTP:

Dott. Ing. Sandro Piccini (Mandatario)  
via Porrettana n.68, loc. Marano - Gaggio Montano  
Tel. 0534/22094 Cell. 347/6956140

Studio Tecnico Associato Proel (Mandante)  
Socio Senior Francesco Piergiovanni  
via Brini n.38, Bologna  
Tel. 051/6389403

Dott. Ing. Stefano Schiavina (Mandante)  
via Rosa n.5/5, loc. Longara - Calderara di Reno  
Tel. 051/0217939 Cell. 347/8769374

Geom. Davide Vecchi (Mandante)  
via IV Novembre n. 5/7 - Vergato  
Tel. 051/6740419 Cell. 339/4105964

Dott. Geol. Simone Carosi (Mandante)  
via Toscana n.75/A - San Benedetto Val di Sambro  
Tel. 0534/99264 Cell. 339/8737721

**Coordinatore in fase di progettazione**

Geom. Vecchi Davide  
Piazza IV Novembre n. 5/7 - 40038 Vergato (Bo)  
C.F. VCCDVD75H30A944G - P.IVA 02231321205  
tel. 0516740419 - cell. 3394105964  
email: geom\_vecchi@libero.it - pec: davide.vecchi@geopec.it

**Coordinatore in fase di esecuzione**

Geom. Vecchi Davide  
Piazza IV Novembre n. 5/7 - 40038 Vergato (Bo)  
C.F. VCCDVD75H30A944G - P.IVA 02231321205  
tel. 0516740419 - cell. 3394105964  
email: geom\_vecchi@libero.it - pec: davide.vecchi@geopec.it

**Impresa appaltatrice**

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>1</b>
COPERTURE - Struttura portante della copertura in legno		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione di parti limitate di travi e arcarecci	Cadute entro varchi del tetto (lucernari e simili); Scivolamento; Rottura dell'orditura; Crollo improvviso di tetti.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Rumore nell'uso della centrale di betonaggio; Rottura del cavo di portata della linea di ancoraggio; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Disassemblaggio dei componenti dell'ancoraggio; Deformazione della linea di ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI EN 795 C; UNI 11560

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>2</b>
COPERTURE - Grondaie e pluviali in lamiera preverniciata o zincata		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Pulizia della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Riassetto della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Sostituzione parziale o totale della grondaia	Cadute dall'alto in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Rumore nell'uso della centrale di betonaggio; Rottura del cavo di portata della linea di ancoraggio; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Disassemblaggio dei componenti dell'ancoraggio; Deformazione della linea di ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Accesso alla copertura dall'interno	Caduta da tetti e coperture.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI EN 795 C; UNI 11560
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI 11560
Accesso alla copertura dall'interno	Nessuno.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
Grondaia in lamiera preverniciata o zincata

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Accesso alla copertura dall'interno.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		
Tavole allegate		

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>3</b>
COPERTURE - Copertura in tegole		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione delle tegole rotte e assestamento di quelle mosse	Crollo improvviso di strutture in legno.
Sostituzione parziale o totale della copertura	Cadute dall'alto in genere; Caduta di materiali e attrezzi dall'alto.
Utilizzo dell'apprestamento: Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Rumore nell'uso della centrale di betonaggio; Rottura del cavo di portata della linea di ancoraggio; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Disassemblaggio dei componenti dell'ancoraggio; Deformazione della linea di ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Accesso alla copertura dall'interno	Caduta da tetti e coperture.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI EN 795 C; UNI 11560
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI 11560
Accesso alla copertura dall'interno	Nessuno.
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
Copertura in tegole

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>4</b>
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE - Impianto di climatizzazione (o condizionamento) completo		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Manutenzione del compressore	Caduta dall'alto dalla scala doppia; Movimentazione manuale dei carichi in genere; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Manutenzione degli spit	Caduta dall'alto dalla scala doppia; Tagli e abrasioni alle mani in genere.
Manutenzione della rete elettrica di alimentazione	Elettrocuzione nella riparazione dell'impianto.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--



**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>5</b>
IMPIANTI RINNOVABILI - Impianto fotovoltaico		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione pannelli	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Pulitura pannelli	Scivolamento su tetto inclinato; Caduta da tetti e coperture.
Manutenzione inverter e contatore	Elettrocuzione nei revisione di parti elettriche.
Manutenzione impianto elettrico	Elettrocuzione nei revisione di parti elettriche.
Utilizzo dell'apprestamento: Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Rumore nell'uso della centrale di betonaggio; Rottura del cavo di portata della linea di ancoraggio; Effetto pendolo nei sistemi di ancoraggio; Cedimento o rottura della struttura di supporto dell'ancoraggio; Disassemblaggio dei componenti dell'ancoraggio; Deformazione della linea di ancoraggio; Caduta dall'alto e urto contro ostacoli nell'uso di ancoraggi.
Utilizzo dell'apprestamento: Ganci di sicurezza da tetto	Distacco / rottura dei ganci di sicurezza; Seppellimento per crollo struttura in demolizione per rovesciamento.
Utilizzo dell'apprestamento: Interruttore magnetotermico differenziale	Elettrocuzione nel collegamento all'impianto elettrico; Elettrocuzione nell'installazione di cavi elettrici.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	Art. 155 D.Lgs 81/2008; UNI EN 795 C; UNI 11560
Ganci di sicurezza da tetto	Art. 155 D.lgs 81/2008; UNI 11560
Interruttore magnetotermico differenziale	IEC/EN 61008 e 61009

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>6</b>
IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GAS ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO - Tubazioni di adduzione del gas		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Verifica delle giunture	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi.
Sostituzione tubi e rifacimento giunture	Incendio, esplosione del gas presente nei tubi.
Utilizzo dell'apprestamento: Valvola intercettazione gas	Incendio ed esplosione del gas presente in tubi nuovi.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Valvola intercettazione gas	UNI EN 331

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>	Valvola intercettazione gas.	
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>7</b>
IMPIANTO IDRICO SANITARIO - Impianto di scarico		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Rimozione intasamenti	Contatto con microrganismi dannosi.
Sostituzione di parti di tubazioni	Contatto con microrganismi dannosi; Tagli e abrasioni alle mani in genere.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>8</b>
PAVIMENTI E RIVESTIMENTI - Pavimenti in ceramica		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione di alcune piastrelle rotte	Tagli alle mani nel maneggiare piastrelle in ceramica.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		

<i>Tavole allegate</i>	
------------------------	--

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>9</b>
SERRAMENTI - Serramenti in PVC		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione di vetri	Taglio agli arti nel maneggiare elementi in vetro.
Sostituzione di cerniere	Cadute dall'alto in genere.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>10</b>
SISTEMI DI ELEVAZIONE - Ascensore oleodinamico		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Verifica dei sistemi di sicurezza	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico.
Sostituzione del pistone e/o del motore	Elettrocuzione nell'installazione dell'impianto elettrico; Caduta dall'alto nel montaggio dell'ascensore.

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>11</b>
STRUTTURE E OPERE IN C.A. - Cemento armato		

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Interventi localizzati consistenti nella pulitura e nell'applicazione di cementi con additivi	Cadute dall'alto in genere.
Interventi consistenti nella asportazione delle parti deteriorate, eventualmente la pulitura dell'armatura e	Cadute dall'alto in genere.
Utilizzo dell'apprestamento: Trabattello su ruote	Caduta dal trabattello; Contatto con sostanze chimiche da applicare su superfici.
Utilizzo dell'apprestamento: Ponteggio metallico a tubi giunti	Caduta dall'alto dal ponteggio; Caduta di materiali dall'alto del ponteggio; Cadute a livello e scivolamenti nell'uso del ponteggio; Crollo o ribaltamento del ponteggio; Crollo improvviso di lastre in fibra di cemento e simili; Tagli e abrasioni alle mani nel montaggio e smontaggio del ponteggio.

<b>Apprestamenti</b>	<b>Normativa di riferimento</b>
Trabattello su ruote	D.Lgs 81/2008 (T.U.) art. 140
Ponteggio metallico a tubi giunti	D.Lgs 81/2008 (T.U.) 131-138, Circ ML 80/86, Circ ML 149/85, UNI-EN 39/77 e UNI-HD 1039/91, UNI-HD 74 del 01/10/90, UNI-HD 1000 del 90

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
<i>Accessi ai luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Sicurezza dei luoghi di lavoro</i>		Trabattello su ruote; Ponteggio metallico a tubi giunti.
<i>Impianti di alimentazione di scarico</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione materiali</i>		
<i>Approvvigionamento e movimentazione attrezzature</i>		
<i>Igiene sul lavoro</i>		
<i>Interferenze e protezione di terzi</i>		
<i>Tavole allegate</i>		

**Scheda II-3**  
**Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse**

<b>CODICE SCHEDA</b>				
<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</b>	<b>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</b>	<b>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</b>	<b>Verifiche e controlli da effettuare e periodicità</b>	<b>Interventi di manutenzione da effettuare e periodicità</b>
Ganci di sicurezza da tetto	Il gancio permette di fissare un moschettone di sicurezza o un ponteggio. E' fissato alla struttura del tetto mediante apposita vite ed è provvisto di asola per l'aggancio del moschettone.	L'operatore utilizza apposite imbragature provviste di moschettone e di cavo ad assorbimento.	Verifica annuale e prima dell'utilizzo.  Verifiche relative al sistema di ancoraggio: - impermeabilizzazione - usura - ossidazione/corrosione - deformazione dei componenti - stato delle eventuali parti mobili  Verifiche relative alla struttura di supporto - infiltrazioni - ancoranti - fessure - idoneità strutturale - tarli e muffe per strutture in legno	Sostituzione degli ancoraggi in caso di deterioramento
Linea di ancoraggio orizzontale (linea vita)	La linea di ancoraggio orizzontale (linea di vita) è costituita da pali di ancoraggio fissati ad una distanza inferiore a 10 m alla sottostante struttura e collegati da un cavo di scorrimento provvisto di un dissipatore di energia posto orizzontalmente o con un'inclinazione non superiore a 15 gradi. I pali intermedi sono provvisti di apposito passacavo. Il cavo è realizzato in acciaio inox con diametro non inferiore a 8 mm, fissato con appositi morsetti e teso mediante una coppia di tenditori. Il cavo è installato rettilineo, perpendicolare ai pali ed il percorso non presenta ostacoli. La ditta installatrice rilascia apposita certificazione, previo collaudo.	Prima dell'uso l'operatore verifica che i morsetti siano serrati, il cavo sia ben teso, non siano presenti abrasioni o rotture e che tutte le parti del sistema siano in buono stato di conservazione. Lo spostamento lungo la linea di ancoraggio avviene un operatore alla volta. L'operatore durante il trasferimento indossa apposita imbracatura (EN 361) con cordino e ammortizzatore. L'operatore, prima dell'utilizzo del dispositivo, prende visione delle modalità d'uso. E' vietato l'uso in presenza di perturbazioni temporalesche.	Verifica annuale dello stato dei cavi e degli ancoraggi. Verifica dei cavi e degli ancoraggi prima dell'utilizzo.  Verifiche relative al sistema di ancoraggio: - impermeabilizzazione - usura - ossidazione/corrosione - deformazione dei componenti - deformazione anomala della fune - tensionamento della fune - serraggio dei dadi - stato delle eventuali parti mobili  Verifiche relative alla struttura di supporto - infiltrazioni - ancoranti - fessure - idoneità strutturale - tarli e muffe per strutture in legno	Sostituzione del cavo in presenza di deterioramento anche iniziale
Accesso alla copertura dall'interno	APERTURA VERTICALE.	In presenza di tetto inclinato , il gancio di	Prima dell'accesso alla copertura, viene	



	<p>Larghezza minima di 0,70 metri ed un'altezza minima di 1,20 metri;</p> <p>APERTURA ORIZZONTALE O INCLINATA..</p> <p>L'Apertura è dimensionata dimensionata sui prevedibili ingombri di materiali ed utensili da trasportare. Il lato inferiore libero di passaggio è di almeno 0,70 metri e la superficie non inferiore a 0,50 metri quadrati;</p> <p>Il serramento dell' apertura di accesso non presenta parti taglienti o elementi sporgenti ed il sistema di apertura dell'anta è agevole e sicuro.</p>	<p>sicurezza è posto in vicinanza dell'apertura.</p>	<p>verificata l'integrità del gancio si sicurezza.</p>	
Valvola intercettazione gas	<p>La valvola di intercettazione è posta a monte dell'impianto di utilizzazione.</p> <p>La valvola è posta in luogo accessibile e di esclusiva pertinenza del fabbricato.</p> <p>La valvola è dotata di stelo antiscoppio e tenuta a bolla d'aria.</p>		<p>Prima dell'uso viene eseguita la prova a tenuta. In presenza di gas viene eseguita la sostituzione e la ripetizione della prova a tenuta.</p> <p>Verifica della prova a tenuta in presenza di manutenzione sull'impianto.</p>	<p>Sostituzione in caso di presenza di ossidazione.</p>