



REGIONE DEL VENETO

Intervento finanziato nell'ambito  
del POR 2014-2020 del Veneto  
con il concorso di risorse  
comunitarie del FESR

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI MORIAGO DELLA B.

## PROGETTO ESECUTIVO PER L'ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SEDE MUNICIPALE

COMMITTENTE:

**Comune di Moriago della Battaglia**

Piazza della Vittoria, 14  
31020 Moriago della Battaglia (TV)  
C.F. 83002990261  
www.comune.moriago.tv.it - lavoripubblici@comune.moriago.tv.it  
tel. 0438 890811 - fax. 0438 892803

PROGETTO STRUTTURALE:

di R. Fuser · R. Scotta · R. Vitaliani

Tecnico incaricato: Ing. Raffaele Fuser

31022 Preganziol (TV)  
Via Terraglio, n. 10  
www.treerreing.com - info@treerreing.com  
tel. 0422 383282 - fax. 0422 492702

TIMBRO E FIRMA

CONSULENZA ARCHITETTONICA:

Arch. Luciano De Lazzari

Via G. e L. Olivi, n. 38  
31100 Treviso (TV)  
arch.l.delazzari@archiworld.it  
Tel. / Fax 0422 419894

TIMBRO E FIRMA

CONSULENZA IMPIANTISTICA:

Ing. Mauro Baessato

E.C. Engineering S.r.l.  
Tel. +39 0422.928311r.a. Fax 0422.620978  
P.I. - C.F. - R.I. TV 04297820260 - REA 338894  
info@ec-eng.com - info@pec.ec-eng.it - www.ec-eng.com

TIMBRO E FIRMA

TITOLO

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**CODICE ELABORATO **17 · 024 · P E · D · P S · 014**REV. **00**SCALA  
--

REV.N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	08/06/2017	Emissione	E.P.	R.F.	R.F.

## RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

<b>I.</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>5</b>
<b>II.</b>	<b>ABBREVIAZIONI</b> .....	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>NORMATIVA E REGOLAMENTI DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>6</b>
<b>IV.</b>	<b>REVISIONI</b> .....	<b>7</b>
<b>V.</b>	<b>ANAGRAFICA DELL'OPERA</b> .....	<b>7</b>
V.1.	CARATTERISTICHE DELL'OPERA.....	7
V.2.	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	7
<b>VI.</b>	<b>VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO-PROFESSIONALE DELLE IMPRESE</b>	
	<b>ESECUTRICI E OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O RL</b> .....	<b>8</b>
<b>VII.</b>	<b>MODULISTICA DA CONSERVARE IN CANTIERE</b> .....	<b>8</b>
<b>VIII.</b>	<b>CONTENUTI MINIMI DEL POS</b> .....	<b>9</b>
<b>IX.</b>	<b>MODULISTICA DA COMPILARE PER L'IMPRESA</b> .....	<b>10</b>
<b>X.</b>	<b>MODALITA ORGANIZZATIVE DEL COORDINAMENTO</b> .....	<b>10</b>
X.1.	REGISTRO GIORNALE PER LA SICUREZZA .....	10
X.2.	REGISTRO DI COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA .....	10
<b>XI.</b>	<b>METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI</b> .....	<b>10</b>
<b>XII.</b>	<b>CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO</b> .....	<b>11</b>
XII.1.	CARATTERISTICHE DELL'AREA .....	11
XII.2.	CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, MORFOLOGICHE E SISMICHE DEL TERRENO	11
XII.3.	IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE .....	12
XII.4.	EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI.....	12
XII.5.	LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE .....	12
XII.6.	RISCHI CONNESSI CON ATTIVITÀ O INSEDIAMENTI LIMITROFI.....	13
XII.7.	LAVORI IN SEDE STRADALE .....	13
XII.8.	RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITÀ ESTERNA.....	13
XII.9.	LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA.....	13
XII.10.	VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO .....	13
XII.11.	EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI / POLVERI, FIBRE, FUMI, VAPORI, GAS.....	14
XII.12.	CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO ALL'ESTERNO DEL CANTIERE .....	14
XII.13.	RISCHI DI DANNEGGIAMENTO DELLE STRUTTURE ESISTENTI .....	14
<b>XIII.</b>	<b>DESCRIZIONE E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI</b> .....	<b>14</b>
XIII.1.	DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI .....	14
XIII.2.	ANALISI DELLE LAVORAZIONI.....	15
XIII.2.1.	Allestimento del cantiere.....	15
XIII.2.2.	Adeguamento sottoservizi esistenti.....	15
XIII.2.3.	Demolizioni.....	16
XIII.2.4.	Opere di fondazione .....	17
XIII.2.5.	Opere in elevazione.....	18
XIII.2.6.	Opere di finitura esterna .....	19
XIII.2.7.	Opere di finitura interna .....	21
XIII.2.8.	Realizzazione impianto elettrico .....	21

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

XIII.2.9. Realizzazione impianto meccanico.....	22
XIII.2.10. Smobilizzo del cantiere.....	22
<b>XIV. INFRASTRUTTURE DI CANTIERE.....</b>	<b>23</b>
XIV.1. DELIMITAZIONE, ACCESSI E SEGNALAZIONI .....	23
XIV.2. VIABILITÀ DI CANTIERE.....	23
XIV.3. AREE DI DEPOSITO.....	23
XIV.4. SMALTIMENTO RIFIUTI.....	23
XIV.5. INFRASTRUTTURE DI USO COMUNE.....	24
<b>XV. APPRESTAMENTI DI CANTIERE.....</b>	<b>24</b>
XV.1. APPRESTAMENTI ALLESTITI DAL COMMITTENTE.....	24
XV.2. APPRESTAMENTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA PRINCIPALE .....	24
XV.3. APPRESTAMENTI DA ALLESTIRE A CURA DELLE ALTRE IMPRESE .....	24
XV.4. APPRESTAMENTI DI USO COMUNE.....	24
<b>XVI. MACCHINE, ATTREZZATURE E SOSTANZE DI CANTIERE .....</b>	<b>25</b>
XVI.1. MACCHINE E ATTREZZATURE DI CANTIERE .....	25
XVI.1.1. Attrezzature messe a disposizione dal committente.....	25
XVI.1.2. Attrezzature delle Imprese previste in cantiere .....	25
XVI.1.3. Attrezzature e impianti di uso comune.....	25
XVI.1.4. Prescrizioni sugli impianti .....	26
XVI.1.5. Prescrizioni sui ponteggi.....	26
XVI.2. SOSTANZE PERICOLOSE .....	26
XVI.2.1. Sostanze messe a disposizione dal committente .....	26
XVI.2.2. Sostanze delle imprese previste in cantiere.....	26
<b>XVII. MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA .....</b>	<b>27</b>
XVII.1. SEGNALETICA GENERALE DI SICUREZZA .....	27
XVII.2. GESTIONE DELL'EMERGENZA .....	28
XVII.2.1. Indicazioni generali .....	28
XVII.2.2. Assistenza sanitaria e pronto soccorso .....	29
XVII.2.3. Prevenzione incendi.....	29
XVII.2.4. Evacuazione .....	30
XVII.2.5. Prescrizioni nel caso di appalti separati .....	30
XVII.2.6. Numeri di telefono di pubblica utilità - Enti erogatori di servizi .....	30
<b>XVIII. RISCHI PARTICOLARI E MISURE DI SICUREZZA .....</b>	<b>30</b>
XVIII.1. LESIONI DURANTE LE DEMOLIZIONI E LE RIMOZIONI .....	30
XVIII.2. CADUTA DALL'ALTO .....	30
XVIII.3. RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO .....	31
XVIII.4. INVESTIMENTO DA PARTE DI VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE .....	31
XVIII.5. RISCHIO DI RIBALTAMENTO DELLE MACCHINE OPERATRICI.....	31
XVIII.6. RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO .....	32
XVIII.7. RISCHIO DI ANNEGAMENTO .....	32
XVIII.8. INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI O MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE .....	32
XVIII.9. ELETTRUCUZIONE.....	32
XVIII.10. RISCHIO DA VICINANZA DI LINEE ELETTRICHE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE .....	32
XVIII.11. RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL RUMORE .....	32
XVIII.12. SOSTANZE CHIMICHE E BIOLOGICHE .....	32
XVIII.13. RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO .....	33
<b>XIX. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI .....</b>	<b>33</b>

XIX.1.	INTERFERENZA TRA SOTTOSERVIZI SOTTERRANEI E LAVORAZIONI CHE PREVEDONO LA MOVIMENTAZIONE DEL TERRENO .....	33
XIX.2.	INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI IMPIANTISTICHE E LE OPERE EDILI .....	33
XIX.3.	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O DPI PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE .....	33
<b>XX.</b>	<b>PRESCRIZIONI</b> .....	<b>34</b>
XX.1.	PRESCRIZIONI GENERALI PER LE IMPRESE APPALTATRICI.....	34
XX.2.	PRESCRIZIONI GENERALI PER I LAVORATORI AUTONOMI .....	34
XX.3.	PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE ESECUTRICI .....	34
XX.4.	PRESCRIZIONI GENERALI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE .....	35
XX.5.	D.P.I., SORVEGLIANZA SANITARIA E VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI.....	35
XX.6.	DOCUMENTAZIONE IMPRESE ESECUTRICI.....	36
XX.7.	MODALITÀ PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE ...	37
XX.8.	REQUISITI MINIMI DEL POS .....	37
XX.9.	MODALITÀ DI CONSULTAZIONE DEL RLS .....	38
<b>XXI.</b>	<b>COSTI</b> .....	<b>38</b>
XXI.1.	CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI .....	38
XXI.2.	STIMA DEI COSTI .....	38
<b>XXII.</b>	<b>FIRME DI ACCETTAZIONE</b> .....	<b>39</b>

## ALLEGATI

**Allegato 1.a** Layout di cantiere

**Allegato 1.b** Individuazione aree di occupazione temporanea

**Allegato 2** Cronoprogramma dei lavori

**Allegato 3** Stima dei costi per la sicurezza

**Allegato 4** Fascicolo dell'opera

**Allegato 5** Modulistica

# PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

REDATTO AI SENSI DEL D.LGS. N. 81 DEL 9 APRILE 2008

## RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI

**COMMITTENTE:** **COMUNE DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)**

**RESPONSABILE DEI LAVORI:** **GEOM. LORIS DALTO**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE:** **ING. RAFFAELE FUSER**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI ESECUZIONE:** **ING. RAFFAELE FUSER**

## I. PREMESSA

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 recante l' "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", come modificato dal D.Lgs. 03/08/2009, n. 106 recante le "Disposizioni integrative e correttive del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Per le informazioni dettagliate sui lavori da eseguire si rimanda al progetto specifico. Nel presente documento alcune indicazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del Piano di Sicurezza e Coordinamento da parte dei soggetti coinvolti.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori, come richiesto dall'art. 100 e dall'allegato XV, punto 2.1.2, del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81. Le indicazioni riportate 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 rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di sicurezza. A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il Piano di Sicurezza e Coordinamento con il proprio Piano Operativo di Sicurezza. I contenuti minimi del Piano Operativo di Sicurezza, individuati nell'allegato XV, punto 3.2, del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, sono richiamati nel seguito.

Il presente documento è così articolato:

### ▪ **Relazione tecnica e prescrizioni**

In questa sezione sono esplicitati i soggetti interessati all'opera, le caratteristiche del sito, i potenziali rischi connessi con le attività e gli insediamenti limitrofi, l'organizzazione del cantiere, le prescrizioni inerenti la salute e l'igiene nei luoghi di lavoro, la documentazione necessaria al cantiere ai fini della sicurezza, la stima dei costi per la sicurezza e le prescrizioni per i soggetti coinvolti.

### ▪ **Allegati**

#### - Allegato 1 - Layout di cantiere

Contiene la rappresentazione generale dell'area interessata dall'intervento, con le indicazioni sull'organizzazione del cantiere, la delimitazione dello stesso, l'ubicazione dei servizi, la segnaletica provvisoria, le indicazioni sulla viabilità esterna al cantiere e gli altri aspetti significativi per la sicurezza.

#### - Allegato 2 - Cronoprogramma dei lavori

Riporta il cronoprogramma dei lavori strutturato in macro-lavorazioni. L'analisi delle sottofasi è riservata alle lavorazioni critiche. Lo sviluppo cronologico dei lavori viene qui riportato sotto forma di diagramma di GANTT con esplicitati i collegamenti funzionali alle singole lavorazioni, nonché la stima dei tempi necessari alla loro esecuzione.

#### - Allegato 3 – Stima dei costi per la sicurezza

Riporta il calcolo analitico dei costi per gli apprestamenti necessari al mantenimento della sicurezza dei lavoratori e di terzi durante tutta la durata dell'intervento.

#### - Allegato 4 – Fascicolo dell'opera

Riporta le indicazioni da seguire per interventi di manutenzione futuri sulle diverse parti d'opera.

#### - Allegato 5 – Modulistica

Contiene i moduli e le tabelle da compilare a cura dell'Impresa Appaltatrice.

## II. ABBREVIAZIONI

Ai fini del presente piano, valgono le seguenti abbreviazioni:

Testo Unico: D.Lgs. 09/04/2008, n. 81

RL: Responsabile dei Lavori:

Soggetto incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal Testo Unico; nel campo di applicazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il Responsabile dei Lavori è il Responsabile Unico del Procedimento.

DL: Direttore dei Lavori

CSP: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione:

Soggetto incaricato, dal committente o dal RL, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 91 ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Testo Unico.

CSE: Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione:

Soggetto incaricato, dal committente o dal RL, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) da lui designato ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Testo Unico.

Impresa affidataria: Impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

---

<u>Impresa esecutrice:</u>	Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.
<u>Subappaltatore:</u>	L'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che interviene in cantiere per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale con una impresa affidataria. Si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.
<u>Lavoratore autonomo:</u>	Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
<u>Referente:</u>	Responsabile di cantiere per la sicurezza dell'impresa: E' la persona fisica che rappresenta l'impresa esecutrice nei rapporti con il committente e con il CSE. Solitamente è il capocantiere, più raramente il direttore tecnico. Egli è persona competente e capace e dotata di adeguati titoli di esperienza e/o di studio e dirige le attività di cantiere della propria impresa e tra l'altro: <ol style="list-style-type: none"><li>1. verifica e controlla l'applicazione del POS e del PSC,</li><li>2. agisce in nome e per conto dell'Impresa per tutte le questioni inerenti alla sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE; pertanto tutte le comunicazioni fatte al Referente si intendono fatte validamente all'Impresa,</li><li>3. riceve e trasmette all'Impresa i verbali redatti dal CSE, sottoscrivendoli in nome e per conto dell'Impresa stessa,</li><li>4. è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'Impresa,</li><li>5. riceve copia delle modifiche fatte al PSC e ne informa le proprie maestranze e i propri subappaltatori,</li><li>6. informa preventivamente il CSE dell'arrivo in cantiere di nuove maestranze o subappaltatori.</li></ol> Il Referente deve essere nominato in maniera specifica per ogni cantiere da parte del legale rappresentante/direttore tecnico.
<u>RLS:</u>	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza: Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro e che svolge le funzioni di cui all'art. 50 del Testo Unico.
<u>PSC:</u>	Piano di Sicurezza e di Coordinamento
<u>POS:</u>	Piano Operativo di Sicurezza: Documento, redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, con riferimento al cantiere oggetto del presente PSC. La redazione del POS è obbligatoria per tutte le imprese esecutrici. I contenuti di questo documento sono al punto 3.2 dall'allegato XV del Testo Unico.
<u>DPI:</u>	Dispositivi di Protezione Individuali: Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

### III. **NORMATIVA E REGOLAMENTI DI RIFERIMENTO**

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive relative al presente cantiere dovranno essere conformi alle norme di seguito elencate:

- D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 (Testo Unico), come modificato dal D.Lgs. 03 agosto 2009, n. 106;
- D.M. 22/01/2008, n. 37 (ex Legge 46/90), recante il riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- Legge 03/08/2007, n. 123 (per la parte ancora in vigore e non abrogata dal D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81);
- D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, Norme in materia ambientale;
- D.P.R. 22/10/2001, n. 462;
- D.Lgs. 25/11/1996, n. 624, Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee (pubblicata sul S.O. alla G.U. n. 219 del 14 dicembre 1996);
- D.P.R. 24/07/1996, n. 459, Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine;
- D.Lgs. 4/12/1992, n. 475, Attuazione della direttiva 89/686/CEE relativa ai dispositivi di protezione individuale;
- Legge 30/12/1991, n. 428;
- Legge 01/03/1968, n. 186, Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici;
- D.P.R. 20/03/1956, n. 321, Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa;
- D.P.R. 20/03/1956, n. 320, Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo(per la parte ancora in vigore e non abrogata dal D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81);

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- l'art. 64 del D.P.R. 19 marzo 1956, n. 303;
- D.P.R. 19/03/1956, n. 302, Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. 27-4-1955, n. 547;
- l'art. 2087 del Codice Civile relativo alla tutela delle condizioni di lavoro;
- gli artt. 1665-1677 del Codice Civile relativi alla completa gestione del cantiere da parte dell'impresa: essa dovrà dar corso a tutte le operazioni da svolgere nell'ambito del cantiere, in modo che le stesse siano svolte in sicurezza, riducendo al minimo possibile i rischi insiti nelle lavorazioni stesse;
- normativa tecnica di riferimento UNI, ISO, DIN, Ispesl, CEI, ecc.;
- eventuali prescrizioni da parte del locale comando dei Vigili del Fuoco;
- eventuali prescrizioni dell'U.L.S.S. (ASL);
- eventuali prescrizioni dell'Ispettorato del Lavoro.

**IV. REVISIONI**

Il presente PSC sarà rivisto in occasione di:

- modifiche organizzative;
- modifiche progettuali;
- varianti in corso d'opera;
- modifiche procedurali;
- introduzione di nuovi materiali;
- modifiche del programma lavori;
- introduzione di nuova tecnologia;
- introduzione di macchine e attrezzature;
- ogni qual volta il caso lo richieda.

REVISIONE	DATA	OGGETTO DELLA REVISIONE	FIRMA DEL TECNICO
00	08/06/2017	Emissione	

**V. ANAGRAFICA DELL'OPERA****V.1. CARATTERISTICHE DELL'OPERA**

**Descrizione:** ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**Ubicazione:** Comune di Moriago della Battaglia (TV)

**Durata presunta dei lavori (in giorni naturali consecutivi):** 120

**Ammontare complessivo presunto dei lavori:** 545.277,62 € (inclusi O.S.)

**Numero massimo presunto dei lavoratori in cantiere:** 10

**Entità presunta del cantiere (in uomini-giorno):** 730

**Numero presunto di imprese e lavoratori autonomi:** 5

**V.2. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI**

**Committente:** Comune di Moriago della Battaglia (TV)  
Piazza della Vittoria, 14 – 31010 Moriago della Battaglia (TV)

**RL:** Geom. Loris Dalto  
Piazza della Vittoria, 14 – 31010 Moriago della Battaglia (TV)

**Progettista:** Ing. Raffaele Fuser  
Via Terraglio n. 10 – 31022 Preganziol (TV)

**DL:** Ing. Raffaele Fuser

**CSP:** Ing. Raffaele Fuser

CSE: Ing. Raffaele Fuser

L'Impresa o le Imprese esecutrici dei lavori dovranno fornire tutti i loro dati al CSE, compilando la **tabella n. 1** allegata in coda.

L'Impresa o le Imprese esecutrici dei lavori dovranno inoltre compilare il **modulo "D"** allegato in coda e inviarlo al CSE prima dell'ingresso in cantiere delle imprese sub appaltatrici.

## **VI. VERIFICA DELL'IDONEITA' TECNICO-PROFESSIONALE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E OBBLIGHI DEL COMMITTENTE O RL**

Il Committente o il RL è tenuto a verificare l'idoneità tecnico professionale dell'Impresa affidataria, delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, come stabilito dall' art. 90, comma 9, lettera a), del Testo Unico e con le modalità di cui all'allegato XVII del medesimo.

Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le Imprese dovranno fornire almeno:

1. certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
2. documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5, del Testo Unico;
3. documento unico di regolarità contributiva di cui al D.M. 24 ottobre 2007;
4. dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del Testo Unico.

I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

1. certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
2. specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al Testo Unico di macchine, attrezzature e opere provvisorie;
3. elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;
4. attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal Testo Unico;
5. documento unico di regolarità contributiva di cui al D.M. 24 ottobre 2007.

In caso di subappalto l'Impresa affidataria dovrà verificare l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri appena esposti e trasmettere la documentazione ricevuta al Committente o al RL.

Nell'Allegato 5, in coda al presente documento, viene riportato il **modulo "E"** quale esempio di comunicazione da inviare alle imprese esecutrici per la richiesta della suddetta documentazione.

Sarà inoltre cura del Committente o del RL, come stabilito dall' art. 90, comma 9, lettera b), del Testo Unico, prima dell'inizio dei lavori, ottenere dalle Imprese la seguente ulteriore documentazione:

- 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;
- dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Il Committente o il RL dovrà altresì produrre una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della documentazione succitata, di cui all'art. 90, comma 9, lettere a) e b), del Testo Unico, secondo l'esempio dato dal **modulo "F"** riportato nell'allegato 5.

Sarà infine cura del Committente o del RL, come stabilito dall' art. 90, comma 9, lettera c), del Testo Unico, prima dell'inizio dei lavori, trasmettere agli enti territorialmente competenti la notifica preliminare elaborata conformemente alle indicazioni dell'allegato XII del Testo Unico.

## **VII. MODULISTICA DA CONSERVARE IN CANTIERE**

Ogni Impresa esecuttrice o lavoratore autonomo dovrà disporre della documentazione nel seguito indicata, una copia sarà inviata al CSE (prima dell'inizio dei lavori) e altra copia dovrà rimanere in cantiere.

1. Copia del contratto d'appalto;
2. PSC (completo del Fascicolo dell'opera) comprese eventuali integrazioni;
3. POS di ogni Impresa esecuttrice, contenente le informazioni minime indicate all'Art. VIII del PSC e all'Allegato XV del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81;
4. Dichiarazione del Responsabile dei Lavori attestante l'avvenuta verifica dell'idoneità tecnico-professionale di ogni Impresa esecuttrice e dei lavoratori autonomi;
5. Notifica preliminare, **da affiggere in cantiere in posizione visibile**;
6. Comunicazione di inizio lavori a INPS, INAIL e Cassa Edile;
7. Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura;
8. Posizione contributiva e assicurativa per gli infortuni da lavoro con dichiarazione di regolarità;

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

9. Libro unico del lavoro;
10. Registro degli infortuni;
11. Documento Unico di Regolarità Contributiva in corso di validità;
12. Documento di Valutazione dei Rischi dell'Impresa, redatto ai sensi del Testo Unico, o autocertificazione;
13. Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere ai sensi del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90) vidimata ISPELS;
14. Dichiarazione di conformità e verifica d'impianti di terra e di protezione dalle scariche atmosferiche e denuncia ad ISPELS ed ARPAV competente per territorio ai sensi del D.P.R. 462/01;
15. Libretti uso e denuncia vidimata ISPELS apparecchi a pressione di capacità superiore a 25 l;
16. Libretto omologazione e verifiche apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg (o eventuale richiesta di omologazione apparecchi di sollevamento messi in commercio prima del 21/09/1996);
17. Libretti uso e manutenzione periodica e certificati di conformità e/o omologazione di tutti i macchinari ed attrezzature utilizzate (o documentazione sostitutiva equipollente);
18. Autorizzazione ministeriale per i ponteggi metallici o progetto, nel caso di ponteggi di altezza superiore a 20 m o difformi dagli schemi tipo dell'autorizzazione ministeriale, ad opera di tecnico abilitato;
19. Libretto rilasciato dal costruttore del ponteggio, indicante i limiti di carico e le modalità di impiego
20. P.I.M.U.S.;
21. Verifiche periodiche apparecchi di sollevamento;
22. Lista delle Imprese subappaltatrici e dei lavoratori autonomi che intervengono nell'appalto (per ogni Impresa subappaltatrice dovranno essere prodotti i documenti di cui ai punti precedenti);
23. Ordini di servizio del DL;
24. Eventuale deroga per emissioni sonore, ai sensi D.P.C.M. 01/03/1991;
25. Verbali di consultazione del RLS sul PSC;
26. Eventuali richieste di occupazione suolo pubblico.

**Tutte le dichiarazioni che comportano la designazione di una persona dovranno essere sottoscritte per accettazione dalla persona designata stessa.**

E' fatto espresso divieto ad ogni subappaltatore, lavoratore autonomo o persona dipendente (anche di subappaltatore) di entrare in cantiere e di prendere parte ad alcuna attività lavorativa se prima non fornisce la documentazione sopra indicata.

## VIII. CONTENUTI MINIMI DEL POS

Il POS dovrà avere i seguenti contenuti minimi:

1. i dati identificativi dell'azienda appaltatrice, che comprendono:
    - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi, i riferimenti telefonici della sede legale e dei propri uffici nel cantiere;
    - la specifica attività e le singole lavorazioni svolta dall'impresa e dai lavoratori autonomi subaffidatari nel cantiere;
    - i nominativi dei RLS, gli addetti alla gestione delle emergenze, del pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori;
    - il nominativo del medico competente ove previsto;
    - il nominativo del responsabile del servizio prevenzione e protezione;
    - il nominativo del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
    - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
  2. le specifiche mansioni, inerenti alla sicurezza, svolte da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
  3. la descrizione delle attività di cantiere, dei modelli organizzativi e dei turni di lavoro;
  4. l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e delle macchine, degli impianti e degli apprestamenti utilizzati nel cantiere con le specifiche schede di sicurezza;
  5. l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza e attestato di formazione del personale;
  6. l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
  7. l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione integrative rispetto a quelle contenute nel PSC adottate in relazione ai rischi previsti e connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
  8. le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;
  9. l'elenco dei DPI forniti ai lavoratori presenti in cantiere e l'attestato di formazione sull'uso;
  10. la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
- I documenti e il POS dovranno essere integrati dalle imprese fino all'approvazione da parte del CSE.

**Tutte le dichiarazioni che comportano la designazione di una persona dovranno essere sottoscritte per accettazione dalla persona designata stessa.**

E' fatto espresso divieto ad ogni sub-appaltatore, lavoratore autonomo o persona dipendente (anche di sub-appaltatore) di entrare in cantiere e di prendere parte ad alcuna attività lavorativa se prima non fornisce le dichiarazioni sottoscritte di cui sopra.

## IX. MODULISTICA DA COMPILARE PER L'IMPRESA

L'Impresa o le Imprese esecutrici dei lavori dovranno inoltre compilare i moduli seguenti, allegati in coda, e inviarli al CSE prima dell'inizio dei lavori.

- **modulo "A"**: che dovrà essere compilato e sottoscritto Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, ad attestazione della presa visione ed accettazione del PSC.
- **modulo "B"**: che dovrà essere compilato e sottoscritto da ognuno dei dipendenti utilizzati nell'opera ad attestazione di presa visione ed accettazione del PSC.
- **modulo "C"**: che dovrà essere compilato dai lavoratori autonomi incaricati dall'impresa aggiudicataria ad attestazione di presa visione ed accettazione del PSC.

## X. MODALITA ORGANIZZATIVE DEL COORDINAMENTO

È previsto un programma periodico di controllo delle misure di sicurezza da attuare o già attuate per verificare lo stato di funzionalità, di efficienza e di rispondenza alle norme legislative.

Il programma prevede una serie di riunioni indette e verbalizzate dal CSE in collaborazione con il responsabile del cantiere e con l'eventuale RLS o referente di ogni impresa esecutrice e lavoratori autonomi.

Durante detti controlli verranno aggiornati i registri di sicurezza, compilando le schede allegate in coda.

### X.1. REGISTRO GIORNALE PER LA SICUREZZA

Registro di visite dove il CSE annoterà le disposizioni ed indicazioni date all'Impresa esecutrice dell'opera affinché siano rispettati i contenuti del PSC e venga garantita la sicurezza dei lavoratori in cantiere. Le pagine del registro vengono redatte compilando la **scheda n. 1** allegata in coda in n. 2 copie, che verranno compilate congiuntamente manualmente in cantiere. La prima copia deve rimanere in cantiere all'interno del piano di sicurezza, la seconda copia, sulla quale il Direttore di Cantiere apporrà firma a garanzia del ricevimento delle istruzioni ricevute, rimane al CSE.

### X.2. REGISTRO DI COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA

Per il coordinamento fra le diverse Imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi nel quale sono necessarie misure specifiche di coordinamento anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, il CSE realizzerà una riunione di coordinamento con le parti interessate e si procederà alla stesura di un verbale di coordinamento redatto compilando la **scheda n. 2** allegata in coda in n° 3 copie, che verranno compilate congiuntamente manualmente in cantiere. La prima copia deve rimanere in cantiere all'interno del PSC, la seconda copia rimane al CSE e una terza copia ad ogni impresa partecipante. Il presente elenco non è esaustivo ma deve essere utilizzato come promemoria relativo alle minime azioni di coordinamento che saranno previste nei seguenti casi:

- Prima dell'apertura del cantiere;
- Prima dell'ingresso in cantiere di nuove imprese esecutrici e lavoratori autonomi;
- Durante la gestione della contemporaneità di lavorazioni tra diverse imprese;
- Durante la gestione della contemporaneità tra diverse lavorazioni da parte della stessa impresa;
- Ogni volta si effettuano modifiche sostanziali agli assetti di cantiere.

## XI. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata:

1. individuare gli eventuali lotti operativi di intervento;
2. all'interno di ciascuno dei lotti operativi individuare le lavorazioni da eseguire;
3. per ogni singola lavorazione individuare i rischi connessi ad essa.

I rischi sono stati quindi analizzati con riferimento al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni (si veda il cronoprogramma dei lavori all'Allegato 2 e ad eventuali pericoli correlati).

Per ogni fase di lavorazione è stata elaborata la relativa scheda di analisi riportata nella sezione XIII.2. Questa contiene:

- la descrizione della lavorazione;
- gli aspetti significativi del contesto ambientale;
- l'analisi dei rischi;
- le azioni di coordinamento e le misure di sicurezza;

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- i contenuti specifici del POS;
- la stima del rischio riferita alla lavorazione.

Per la stima dei rischi si fa riferimento a un indice che varia da 1 a 3, ottenuto tenendo conto sia della gravità del danno, sia della probabilità che tale danno si verifichi. Tale indice cresce all'aumentare del rischio ed è associato alle seguenti valutazioni:

Stima	Valutazioni
<b>1</b>	<b>Il rischio è basso:</b> si tratta di una situazione nella quale un'eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
<b>2</b>	<b>Il rischio è medio:</b> si tratta di una situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
<b>3</b>	<b>Il rischio è alto:</b> si tratta di una situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impegno ed attenzione.

## XII. CONTESTO AMBIENTALE E RISCHI CONNESSI CON L'AMBIENTE ESTERNO

### XII.1. CARATTERISTICHE DELL'AREA

Scopo dell'intervento per il quale si redige il presente documento è la realizzazione delle strutture necessarie all'adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia.

L'edificio, di particolare interesse storico, è ubicato all'interno del centro abitato, in Piazza della Vittoria n. 14, ed è ricadente in ZTO F "Aree per attrezzature di interesse comune". Su di esso ricade un vincolo monumentale ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Ai sensi del DGRV n. 3645 del 28/11/2003, l'edificio è inoltre classificato come edificio "Strategico" di competenza regionale.

L'immobile è censito al Catasto al Foglio 3, Mappale n. 77.

La sua costruzione originaria risale ai primi decenni del '700; in parte ricostruito dopo la prima guerra mondiale, è stato oggetto di una profonda ristrutturazione nel 1976.

L'edificio oggetto di intervento si sviluppa su 3 piani fuori terra, con pianta pressoché rettangolare di dimensioni 26x14 metri e altezza di gronda circa 10,50 metri; la copertura è a padiglione con manto in coppi. L'altezza interpiano è 3,60 metri al piano terra e 3,40 metri al piano primo, mentre al piano secondo la copertura a padiglione è a vista, con un'altezza massima di circa 5,50 metri. Al piano terra la porzione ad ovest è occupata dall'Ufficio Postale mentre altrove ci sono uffici Comunali, così come al piano superiore; al secondo piano c'è la sala consiliare ad ovest e gli uffici tecnici nella restante porzione.

La struttura è costituita dalla muratura perimetrale in pietrame mentre le strutture interne sono costituite da pilastri e travi in cemento armato sulle quali poggiano i solai in latero cemento. Sono altresì presenti delle murature interne portanti in blocchi di laterizio. La struttura in latero cemento, realizzata nell'anno 1976 in occasione della ristrutturazione dell'immobile, è connessa alla muratura perimetrale localmente con degli scassi a coda di rondine armata.

Anche la copertura a padiglione è stata realizzata nel 1976 con travi in c.a., solaio in latero-cemento e manto in coppi.

All'interno dell'edificio sono presenti due vani scala: uno principale che collega i 3 piani, e uno secondario che collega il piano terra al primo, e la cui prosecuzione al piano secondo è realizzata con una scala a chiocciola metallica. Inoltre è presente un ascensore interno con vano in c.a. giuntato rispetto alle strutture dell'edificio.

Sul fronte dell'edificio (lato sud) è presente un'area asfaltata destinata a parcheggio; a est l'edificio condivide il muro perimetrale con l'adiacente abitazione; a nord sono presenti altri edifici, a distanza ridotta (circa 2 metri).

Nell'area in esame sono presenti alcuni elementi singolari di rischio di cui all'allegato XV.2 del Testo Unico:

- manufatti interferenti o sui quali intervenire;
- edifici con particolari esigenze di tutela quali scuole, ospedali, case di riposo, abitazioni;
- linee aeree di servizi;
- viabilità.

Per maggiori dettagli si veda l'Allegato 1 – Layout di cantiere.

### XII.2. CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, MORFOLOGICHE E SISMICHE DEL TERRENO

L'area sulla quale sorge l'edificio è pressoché pianeggiante.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Le caratteristiche del terreno sono desumibili dalla relazione di verifica della vulnerabilità sismica redatta dallo studio ITS Engineering nel 2011 che descrive la presenza, in superficie, di materiale sciolto a granulometria eterogenea dalle discrete qualità meccaniche e di materiale spiccatamente ghiaioso, in profondità.

Data la tipologia di intervento, non essendo previsti scavi profondi, si ritiene che non vi siano problematiche inerenti alla sicurezza legate alle caratteristiche geologiche – geotecniche del sito e alla presenza di acqua di falda.

### XII.3. IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

L'area è situata al centro della piana alluvionale del Quartier del Piave, ad una quota media di circa 120 metri s.l.m.m.. La permeabilità dei terreni risulta essere da media a scarsa per la coltre alluvionale in matrice limosa ed argillosa derivante dai depositi del torrente Rosper mentre aumenta sensibilmente per la piana principale formata dalle ghiaie e ciottoli del Piave; qui le acque meteoriche percolano in profondità ed alimentano una ricca falda sostenuta da livelli limosi del substrato.

L'area è inserita in un contesto privo di eventi meteorologici significativi; tuttavia, nel caso di precipitazioni di particolare intensità si valuterà con il CSE e con il Direttore dei Lavori l'opportunità di sospendere le lavorazioni di scavo all'esterno dell'edificio e quelle in svolgimento sui ponteggi perimetrali.

### XII.4. EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI

Non sono presenti rischi legati al rinvenimento di ordigni bellici.

In caso di rinvenimento di ordigni bellici, si dovranno interrompere tutte le lavorazioni ed avvisare il comando dei Carabinieri competente per il territorio. L'area di cantiere andrà evacuata e si attiverà la procedura prevista dal Genio Militare - sezione Bonifica Campi Minati (B.C.M.). Le lavorazioni non potranno riprendere fino all'ultimazione della bonifica. L'interruzione dei lavori non potrà comportare maggiori oneri per il committente.

### XII.5. LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

È presente la seguente **opera aerea** in grado di interferire con le attività di cantiere:

- linea ELETTRICA in bassa tensione, che attraversa il parcheggio a sud dell'edificio e collegata allo spigolo sud-ovest dell'edificio, con cavi posti ad un'altezza dal piano di campagna approssimativamente di 5-6 metri, da verificarsi prima dell'inizio delle lavorazioni; inoltre prima dell'inizio di operazioni nei pressi di tale linea è fatto obbligo al datore di lavoro dell'impresa esecutrice di contattare l'ENEL per ricevere le indicazioni da parte dei tecnici dell'Ente; in ogni caso si prescrive che i mezzi operativi di scavo e quelli di sollevamento siano dotati di fermo in elevazione che impedisca di avvicinarsi a meno di 3 metri dalla linea aerea, secondo quanto prescritto dall'art. 83 del Testo Unico, oltre ad una adeguata istruzione degli operatori delle macchine utilizzate.

Sono inoltre presenti le seguenti **opere di sottosuolo** esterne in grado di interferire con le attività di cantiere:

- tubazioni in PVC e vasche in calcestruzzo per la raccolta delle acque fognarie;
- cavidotti e pozzetti in calcestruzzo per il passaggio di linee elettriche e reti dati;
- cavidotti e pozzetti in calcestruzzo per il passaggio di linee telefoniche;
- tubazione rete gas metano (la valvola di intercettazione è situata sul muro che divide l'area di pertinenza del municipio sul lato nord dalla proprietà adiacente).

Sono altresì presenti le seguenti canalizzazioni, fissate alle pareti esterne dell'edificio:

- cavidotti per il passaggio di linee elettriche e reti dati;
- cavidotti per il passaggio di linee telefoniche;
- tubazione rete gas metano;
- pluviali scarico acque meteoriche;
- unità esterne impianto di condizionamento;
- cavidotti messa a terra scariche atmosferiche.

Il posizionamento e la quantità di tutti i sottoservizi e canalizzazioni, così come evidenziati nelle planimetrie di progetto, è da ritenersi esclusivamente indicativo e da verificarsi tramite rilevazioni in loco mediante saggi, scavi e quant'altro necessario.

Tali sottoservizi dovranno essere adeguatamente protetti o, qualora interferenti, spostati prima dell'inizio delle lavorazioni e riposizionati all'esterno del sedime di intervento.

Per maggiori dettagli si veda l'Allegato 1 – Layout di cantiere.

Se durante i lavori venisse danneggiato un **cavo elettrico**:

- sospendere immediatamente ogni attività ed allontanare dal cantiere tutto il personale;

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- nel caso di scavo con mezzo meccanico, occorre che l'operatore di macchina provveda ad alzare la benna dell'escavatore prima di spegnere ed abbandonare il mezzo;
- telefonare immediatamente all'ENEL al n. 803500 in funzione 24 ore su 24 anche nei giorni festivi ed attendere l'arrivo del personale tecnico impedendo ad altri di avvicinarsi al luogo dell'incidente.

Se durante i lavori di scavo venisse danneggiata una **tubazione di acquedotto**:

- sospendere immediatamente l'attività e telefonare al pronto intervento dell'acquedotto (servizio comunale);
- provvedere nel frattempo ad eseguire opere per convogliare l'acqua verso punti di deflusso, la benna dell'escavatore dovrà essere posizionata sulla falla per impedire in parte la fuoriuscita dell'acqua. Nel caso di perdite notevoli, che possono interessare la sede stradale, avvertire immediatamente alla Polizia Municipale al n° 0421-311532 per l'intervento di regolazione del traffico ed i Vigili del Fuoco al n° 115.

Se durante i lavori di scavo venisse danneggiata una **tubazione del gas**:

- sospendere immediatamente ogni attività ed allontanare dal cantiere tutto il personale;
- telefonare al servizio pronto intervento al n° 800.900.777 in funzione 24 ore su 24 anche nei giorni festivi e al n° 115 dei Vigili del Fuoco;
- in attesa del personale specializzato, non tentare riparazioni provvisorie;
- se la conduttura è stata bucata dalla benna dell'escavatore, lasciare la stessa nella posizione in cui si trova, spegnere il mezzo, allontanarsi ed impedire ad altri di avvicinarsi al luogo dell'incidente.

## XII.6. RISCHI CONNESSI CON ATTIVITÀ O INSEDIAMENTI LIMITROFI

A est l'edificio condivide il muro perimetrale con l'adiacente abitazione; sono previsti una serie di interventi per la creazione di un giunto sismico che richiederanno l'accesso a tale abitazione. I locali interessati dagli interventi, al piano terra e al piano primo, dovranno essere confinati mentre l'accesso avverrà dall'esterno mediante la rimozione dei serramenti sul prospetto sud.

Sarà quindi cura delle imprese esecutrici provvedere a delimitare ogni zona di lavoro prima di dare corso alle attività e garantire la sicurezza delle restanti parti non oggetto di intervento.

Dovrà inoltre continuare a essere garantito il raggiungimento degli edifici posti a nord del municipio per mezzo dell'accesso sul lato ovest attraverso l'installazione di opportune strutture provvisorie (ponteggi protetti, passerelle, tavolati, ecc.), realizzate osservando le norme in fatto di sicurezza per la circolazione ed eventualmente segnalando il pericolo di caduta o inciampo.

L'accesso dei mezzi di cantiere avverrà da sud, da via S. Rocco; i conducenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere dovranno prestare la massima attenzione e procedere a bassa velocità in relazione alla possibile presenza di persone estranee al cantiere nell'area di manovra.

## XII.7. LAVORI IN SEDE STRADALE

Non sono previste lavorazioni in sede stradale.

## XII.8. RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITÀ ESTERNA

Per tutta la durata dei lavori, le imprese dovranno garantire:

- la pulizia della sede stradale e dell'area di cantiere;
- la presenza di cartelli indicanti i lavori in corso;
- la presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre, in corrispondenza dell'accesso al cantiere.

## XII.9. LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA

In prossimità dell'area di cantiere non sono presenti corsi o specchi d'acqua a cielo aperto.

## XII.10. VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Il cantiere si svilupperà in area che si può assimilare a quella descritta nella classe III ai sensi del DPCM 01/03/91 (aree di tipo misto) per la vicinanza al centro.

Si prevede trasmissione di rumore verso l'esterno del cantiere durante le operazioni di:

- scavo e movimento terra;
- demolizione con martelli demolitori;
- getto di calcestruzzo mediante l'utilizzo di autobetoniera;
- utilizzo di utensili manuali quali flessibili, seghe circolari, ecc.;

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Da una stima preventiva il livello sonoro potrebbe superare i limiti ammessi e pari a 60 dB di Leq diurno. In base all'art. 7 della L.R. 10/05/1999, n. 21, le attività nei cantieri sono consentite dalle ore 8:00 alle 19:00 con interruzione pomeridiana secondo quanto previsto nel regolamento comunale.

L'Impresa principale dovrà prendere visione dell'eventuale classificazione adottata e delle limitazioni previste dai Regolamenti Comunali e, qualora necessario, chiedere deroga al Comune.

L'Impresa principale dovrà inoltre programmare le lavorazioni di concerto con la committenza in modo da realizzare quelle che comportano un maggiore disturbo a livello acustico in orario o in periodo di chiusura dei plessi scolastici, come anticipato in premessa.

Inoltre, le Imprese esecutrici devono segnalare al CSE l'idoneità fisica dei propri lavoratori. Tutta l'attrezzatura impiegata dai lavoratori dovrà avere le caratteristiche di bassa emissione sonora adeguatamente certificata. Il POS dell'Impresa/e dovrà contenere la valutazione del rischio rumore per ogni mansione, redatta ai sensi di quanto disposto dal Testo Unico.

## XII.11. EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI / POLVERI, FIBRE, FUMI, VAPORI, GAS

Durante le varie lavorazioni non sono prevedibili emissioni di agenti inquinanti verso l'esterno dell'area, salvo la presenza di polveri durante le attività di demolizione e di scavo e movimento terra, riducibili attraverso la bagnatura delle superfici e del suolo nel corso di tali attività e la costante pulizia del cantiere e della sede stradale.

## XII.12. CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO ALL'ESTERNO DEL CANTIERE

Data la presenza di persone nell'area circostante il fabbricato, si evidenzia il rischio di caduta di oggetti dall'alto all'esterno del cantiere durante lo svolgimento delle attività sui ponteggi e ai piani superiori. Per questo motivo, essi saranno dotati di "mantovana parasassi" e reti di protezione, con interdizione dell'accesso alla parte inferiore degli stessi.

Infine, vista la presenza continua di traffico veicolare sulle vie attorno all'edificio, non è consentito il transito di carichi sospesi all'esterno della recinzione di cantiere. Tutti i materiali dovranno essere movimentati e scaricati con la gru e gli altri mezzi posizionati all'interno del cantiere, adottando la massima cura nell'imballaggio.

## XII.13. RISCHI DI DANNEGGIAMENTO DELLE STRUTTURE ESISTENTI

All'interno degli edifici, tutte le lavorazioni da eseguire dovranno essere svolte prestando la massima cura in modo da non danneggiare gli elementi esistenti da conservare, in particolare le pavimentazioni, le murature, i serramenti, gli arredi, le linee elettriche e le reti dati e tutto il materiale presente nelle prossimità dell'area di cantiere e non interessato dalle lavorazioni.

Per tali ragioni le lavorazioni verranno eseguite seguendo le fasi di lavoro stabilite dal cronoprogramma e dovranno essere realizzati una serie di apprestamenti atti a proteggere quanto suddetto.

# XIII. DESCRIZIONE E CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

## XIII.1. DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

Il progetto prevede la realizzazione delle strutture necessarie all'adeguamento sismico del municipio di Moriago della Battaglia.

Gli interventi consistono principalmente in:

- rinforzo delle fondazioni esistenti, mediante la realizzazione di cordoli interni ed esterni in affiancamento, legati alle stesse mediante inghisaggi,
- consolidamento delle murature esistenti, realizzate in pietrame a conci sbozzati, mediante iniezioni di miscele leganti,
- rinforzo delle murature perimetrali, attraverso la tecnica dell'intonaco armato con rete in FRP,
- consolidamento del collegamento tra le pareti perimetrali e i solai di piano, mediante l'installazione di cordoli in carpenteria metallica;
- realizzazione di nuovi muri in c.a., in aderenza agli esistenti in muratura, in particolare per il consolidamento della porzione ovest dell'edificio;
- installazione di controsoffitto antisfondellamento;
- apertura di un giunto sismico sul lato est, tra il municipio e l'edificio residenziale adiacente;
- intervento di restauro conservativo degli elementi lapidei;
- interventi sugli impianti interferenti con le lavorazioni di adeguamento sismico;
- interventi di manutenzione degli impianti;
- opere varie di finitura interna ed esterna, necessarie a seguito dei lavori eseguiti (ripristino pavimentazioni, impianti, tinteggiatura dei locali, ecc.).

Per dettagli più precisi si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

## XIII.2. ANALISI DELLE LAVORAZIONI

La realizzazione dell'opera prevede le lavorazioni principali elencate di seguito:

- XIII.2.1 Allestimento del cantiere
- XIII.2.2 Adeguamento sottoservizi esistenti
- XIII.2.3 Demolizioni
- XIII.2.4 Opere di fondazione
- XIII.2.5 Opere in elevazione
- XIII.2.6 Opere di finitura esterna
- XIII.2.7 Opere di finitura interna
- XIII.2.8 Realizzazione impianto elettrico
- XIII.2.9 Realizzazione impianto meccanico
- XIII.2.10 Smobilizzo del cantiere

### XIII.2.1. Allestimento del cantiere

#### Descrizione della lavorazione

Delimitazione con reti dell'area di lavoro e delle aree di deposito mezzi e attrezzature e dei percorsi e accessi al cantiere da parte dei mezzi e delle persone autorizzate.

Installazione cartello di cantiere con l'indicazione dei dati richiesti dalla normativa e dal Codice della Strada.

Delimitazione e protezione elementi esistenti.

Predisposizione della segnaletica stradale provvisoria se necessario. La segnaletica verticale dovrà essere costituita da elementi indicatori sostenuti da appositi sostegni che forniscano adeguata stabilità; la segnaletica orizzontale sarà eseguita con verniciatura gialla sul fondo stradale.

#### Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di veicoli circolanti sulla strada di accesso al cantiere e sui percorsi interni al lotto.

#### Analisi dei rischi

Investimento da mezzi meccanici.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Elettrocuzione durante l'allacciamento dell'impianto elettrico.

#### Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

#### Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- il fac-simile del cartello da apporre in luogo di facile consultazione con l'indicazione dei numeri telefonici del più vicino comando dei Vigili del Fuoco, delle ambulanze e in generale degli Enti da interpellare in caso di emergenza;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

#### Stima del rischio della fase

**2**

### XIII.2.2. Adeguamento sottoservizi esistenti

#### **FASE 1:** Scavi in sezione ristretta

#### Descrizione della lavorazione

Scavi in sezione ristretta eseguiti a mano e con mezzi meccanici, da eseguire per l'intercettazione delle linee esistenti e la sostituzione delle tubazioni e dei manufatti esistenti con nuovi elementi.

#### Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

#### Analisi dei rischi

Contatto con macchine operatrici.

Esposizione a vibrazione e scuotimenti.

Esposizione al rumore.

Proiezione di materiale (schegge, trucioli, polveri, ecc.)

Contusioni, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali.

Ribaltamento di mezzi meccanici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Investimento da mezzi meccanici.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle di larghezza non inferiore a 60 cm.

Il materiale di scavo, se riutilizzabile, va depositato in apposite aree reperite a cura dell'impresa esecutrice in accordo con il CSE, altrimenti deve essere prontamente conferito a discarica autorizzata o ad un impianto di trasformazione o stoccaggio, qualora il materiale sia idoneo allo scopo.

I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa; il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente; il personale a terra addetto all'assistenza non deve sostare nel campo di azione degli automezzi; nessuna lavorazione dovrà essere svolta all'interno dello scavo con le macchine operatrici in funzione. Se fosse necessario, bagnare il materiale di scavo per contenere l'emissione di polveri. La viabilità di cantiere deve mantenere una distanza dal ciglio dello scavo pari ad almeno la profondità dello scavo stesso. Non è consentito il deposito di materiali sul ciglio dello scavo.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari eventualmente impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali di scavo;
- modalità di delimitazione della zona interessata dagli scavi.

Stima del rischio della fase**2****FASE 2: Posa manufatti**Descrizione della lavorazione

Stesa di sabbia o magrone e posa delle tubazioni in calcestruzzo o in PVC e dei relativi pozzetti in calcestruzzo.

Reinterro con materiale di scavo o arido, stesa e compattazione del materiale di riempimento.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati

Analisi dei rischi

Contatto con macchine operatrici.

Franamento dello scavo.

Ribaltamento di macchine operatrici.

Caduta all'interno dello scavo.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Proteggere lo scavo con barriere mobili.

I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa; il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente; il personale a terra addetto all'assistenza non deve sostare nel campo di azione degli automezzi; nessuna lavorazione dovrà essere svolta all'interno dello scavo con le macchine operatrici in funzione. La viabilità di cantiere deve mantenere una distanza dal ciglio dello scavo pari ad almeno la profondità dello scavo stesso. Non è consentito il deposito di materiali sul ciglio dello scavo.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari eventualmente impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- modalità di delimitazione della zona interessata dagli scavi.
- il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.

Stima del rischio della fase**2****XIII.2.3. Demolizioni**Descrizione della lavorazione

Demolizione di pavimentazioni e relativi massetti, interni e esterni.

Rimozione di cancellate e serramenti, controsoffitti, intonaci e pitture interne.

Demolizione di paramenti murari in laterizio non portante.

Demolizione parziale di strutture in calcestruzzo di fondazione e solai in latero-c.a., previa eventuale puntellazione del solaio da conservare.

Demolizione parziale di solaio di copertura.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Trasporto del materiale di risulta a discarica.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Svolgimento di attività in quota.

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose.

Contatto con macchine operatrici.

Esposizione a vibrazione e scuotimenti.

Esposizione al rumore.

Proiezione di materiale (schegge, trucioli, polveri, ecc.)

Contusioni, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali.

Caduta dall'alto di persone e cose.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Irrorare i materiali demoliti con acqua per evitare la dispersione delle polveri. Accertarsi che tutti gli ambienti e sottoservizi siano disattivati in modo stabile e che non possano essere messi in funzione accidentalmente.

Delimitare la zona designata per le demolizioni e impedire l'accesso alla stessa alle persone non autorizzate.

I lavoratori durante le operazioni in quota dovranno essere saldamente ancorati alle strutture per mezzo di funi anticaduta. Sulla sommità delle strutture dovranno essere presenti dei parapetti per evitare cadute dall'alto.

I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa; il personale a terra addetto all'assistenza non deve sostare nel campo di azione degli automezzi.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le operazioni di taglio;
- l'identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase

2

### XIII.2.4. Opere di fondazione

**FASE 1:** Scavi e movimenti terra

Descrizione della lavorazione

Scavi in sezione ristretta eseguiti a mano e con piccoli mezzi meccanici, da eseguire per la realizzazione delle nuove fondazioni.

Movimentazione, posa e costipazione di materiale arido per la realizzazione delle sottofondazioni, anche all'interno dell'edificio.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Lavorazioni all'interno dell'edificio.

Possibile presenza di condutture sotterranee non note.

Analisi dei rischi

Contatto con macchine operatrici.

Contatto con parti in tensione.

Esposizione a vibrazione e scuotimenti.

Esposizione al rumore.

Proiezione di materiale (schegge, trucioli, polveri, ecc.)

Contusioni, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali.

Ribaltamento di mezzi meccanici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Investimento da mezzi meccanici.

Emissione di polveri.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

L'impresa esecutrice dovrà verificare la presenza di linee di sottoservizi o forniture attive.

Il materiale di scavo, se riutilizzabile, va depositato in apposite aree reperite a cura dell'impresa esecutrice in accordo con il CSE, altrimenti deve essere prontamente conferito a discarica autorizzata. I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa; il terreno destinato al passaggio dei mezzi meccanici e dei lavoratori non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente; il personale a terra addetto all'assistenza non deve sostare nel campo di azione degli automezzi; nessuna lavorazione dovrà essere svolta all'interno dello scavo con le macchine operatrici in funzione. Se fosse necessario bagnare il materiale di scavo per contenere l'emissione di polveri. La viabilità di cantiere deve mantenere una distanza dal ciglio dello scavo pari ad almeno la profondità dello scavo stesso. Non è consentito il deposito di materiali sul ciglio dello scavo.

Contenuti specifici del POS

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni di scavo con la descrizione degli accorgimenti previsti per eliminare il rischio di contatto con le linee aeree;
- identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali di scavo;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- modalità di delimitazione della zona interessata dagli scavi.

Stima del rischio della fase **2**

**FASE 2:** Realizzazione elementi in calcestruzzo armato in opera

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di fondazioni superficiali in calcestruzzo armato. Realizzazione delle cassature, assemblaggio delle armature metalliche, getto del calcestruzzo con autobetoniera, vibratura, disarmo. Eventuale inserimento di giunti tra le porzioni. Inghisaggio agli elementi esistenti.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Sganciamento del convogliatore dell'autobetoniera.

Contatto con macchine operatrici.

Ribaltamento di macchine operatrici.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Irritazioni cutanee, agli occhi, inalazione di vapori di prodotti disarmanti.

Spruzzi di malta.

Elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Divieto di avvicinamento al personale non autorizzato alle macchine operatrici. La fase di getto con autobetoniera deve essere seguita da almeno 2 operai, agenti in coordinamento. Segnalare con nastro bicolore eventuali sporgenze verticali del ferro. Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Utilizzare appositi sistemi di puntellamento per il sostegno dei getti.

I lavoratori dovranno essere muniti di appositi dispositivi di sicurezza e maneggiare le sostanze utilizzando guanti e occhiali per la protezione di mani e occhi e durante i getti in calcestruzzo.

Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- le procedure di esecuzione delle opere in c.a.;
- le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate (solventi, disarmanti, ecc.).

Stima del rischio della fase **2**

### XIII.2.5. Opere in elevazione

**FASE 1:** Realizzazione elementi in calcestruzzo armato in opera

Descrizione della lavorazione

Realizzazione di strutture in elevazione in calcestruzzo armato. Realizzazione delle cassature, assemblaggio delle armature metalliche, getto del calcestruzzo con autobetoniera, vibratura, disarmo. Eventuale inserimento di giunti tra le porzioni. Inghisaggio agli elementi esistenti.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Svolgimento di attività in quota.

Analisi dei rischi

Sganciamento del convogliatore dell'autobetoniera.

Contatto con macchine operatrici.

Ribaltamento di macchine operatrici.

Caduta dall'alto di persone e cose.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Lavoro in spazi ristretti.

Irritazioni cutanee, agli occhi, inalazione di vapori di prodotti disarmanti.

Spruzzi di malta.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Divieto di avvicinamento al personale non autorizzato alle macchine operatrici. La fase di getto con autobetoniera deve essere seguita da almeno 2 operai, agenti in coordinamento. Segnalare con nastro bicolore eventuali sporgenze verticali del ferro. Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Utilizzare appositi sistemi di puntellamento per il sostegno dei getti.

I lavoratori dovranno essere muniti di appositi dispositivi di sicurezza e maneggiare le sostanze utilizzando guanti e occhiali per la protezione di mani e occhi e durante i getti in calcestruzzo.

Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- le procedure di esecuzione delle opere in c.a.;
- le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate (solventi, disarmanti, ecc.).

Stima del rischio della fase

2

**FASE 2:** Montaggio strutture in carpenteria metallica

Descrizione della lavorazione

Fornitura, posa in opera e assemblaggio di elementi metallici per la formazione delle strutture di progetto.

Imbracatura degli elementi su automezzo e sollevamento per lo scarico. Applicazione delle funi di sicurezza, elevazione in quota, collocamento in opera, centraggio e saldatura.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Contatto con macchine operatrici.

Ribaltamento di macchine operatrici.

Schiacciamento durante la movimentazione dei materiali.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Ustioni per calore eccessivo.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Divieto di avvicinamento al personale non autorizzato alle macchine operatrici. La movimentazione degli elementi deve avvenire con mezzi idonei all'uso e al sollevamento di carichi pesanti.

I manovratori devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa.

I lavoratori dovranno essere muniti di appositi dispositivi di sicurezza ed evitare di sostare nella zona sottostante al transito dei prefabbricati.

I saldatori devono proteggere tutte le parti del corpo, devono utilizzare la visiera di saldatura per proteggere gli occhi dall'osservazione prolungata di saldature, dall'elevato irradiazione di calore e dalla diffusione di raggi ultravioletti.

Controllare l'isolamento degli apparecchi elettrici.

Devono essere presenti i collegamenti a terra degli elementi.

Eseguire con regolarità la manutenzione dei mezzi di sollevamento.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni e le loro potenzialità;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- le modalità di delimitazione dell'area di lavoro;
- le procedure di esecuzione.

L'impresa esecutrice dovrà trasmettere il PSC e richiedere il POS anche alla ditta fornitrice degli elementi prefabbricati in cantiere.

Stima del rischio della fase

2

XIII.2.6. Opere di finitura esterna

**FASE 1:** Installazione ponteggi esterni

Descrizione della lavorazione

Installazione dei ponteggi esterni perimetrali.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Svolgimento di attività in quota con persone che transitano in prossimità del ponteggio.

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni, anche durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di un'unica impresa.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- le corrette procedure per il montaggio del ponteggio;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase**2****FASE 2:** Operazioni di intonacatura e tinteggiaturaDescrizione della lavorazione

Realizzazione dell'intonacatura e tinteggiatura esterna su elementi in laterizio e in calcestruzzo.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose.

Inalazione di vapori dei prodotti di tinteggiatura.

Elettrocuzione.

Irritazione cutanea.

Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante e tinteggiatura.

Incendio se in presenza di solventi o vernici infiammabili.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Se si utilizzano solventi o vernici tossiche, indossare maschere protettive.

Non accumulare in grandi quantità prodotti infiammabili.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari eventualmente impiegati per le lavorazioni;
- identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- schede di sicurezza dei prodotti utilizzati;
- modalità di gestione dei materiali infiammabili.

Stima del rischio della fase**2****FASE 3:** Montaggio serramenti esterniDescrizione della lavorazione

Fornitura e montaggio dei serramenti esterni perimetrali e di copertura.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni, anche durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Elettrocuzione.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di un'unica impresa.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari eventualmente impiegati per le lavorazioni;
- identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali;

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine.

L'impresa esecutrice dovrà trasmettere il PSC e richiedere il POS anche alla ditta fornitrice degli elementi in cantiere.

Stima del rischio della fase

**2**

#### **FASE 4:** Disinstallazione ponteggi esterni

##### Descrizione della lavorazione

Smontaggio del ponteggio perimetrale. Pulizia dei luoghi.

##### Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

##### Analisi dei rischi

Caduta dall'alto di persone e cose.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni, anche durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

##### Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Allontanamento del personale non strettamente necessario.

##### Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- le corrette procedure per lo smontaggio del ponteggio;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase

**2**

#### XIII.2.7. Opere di finitura interna

##### Descrizione della lavorazione

Realizzazione delle partizioni e dei rivestimenti in cartongesso, formazione dei pacchetti di pavimentazione, posa controsoffitti antisfondellamento, intonacatura e tinteggiatura e posa dei serramenti.

##### Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessun aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

##### Analisi dei rischi

Inalazione di vapori dei prodotti di tinteggiatura.

Elettrocuzione.

Irritazione cutanea.

Danni agli occhi dovuti agli spruzzi di collante e tinteggiatura.

Incendio se in presenza di solventi o vernici infiammabili.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni, anche durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

##### Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Coordinamento delle ditte realizzatrici in modo da evitare interferenze tra le lavorazioni.

Se si utilizzano solventi o vernici tossiche, indossare maschere protettive.

Non accumulare in grandi quantità prodotti infiammabili.

##### Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari eventualmente impiegati per le lavorazioni;
- identificazione delle aree di eventuale deposito dei materiali;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- schede di sicurezza dei prodotti utilizzati;
- modalità di gestione dei materiali infiammabili.

Stima del rischio della fase

**1**

#### XIII.2.8. Realizzazione impianto elettrico

##### Descrizione della lavorazione

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Posa di tubazioni e canalizzazioni, quadri e linee elettriche, corpi illuminanti, di diffusione sonora, rivelazione incendi, TV e impianto di terra.

Posa dei cavi e collegamento di tutti i corpi illuminanti.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessuno aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Elettrocuzione.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Caduta di materiali durante il sollevamento.

Contatto con macchine operatrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Coordinamento delle ditte realizzatrici in modo da evitare interferenze tra le lavorazioni.

Far eseguire l'attività a personale specificatamente formato.

Contenuti specifici del POS

POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio delle fasi di allacciamento;
- l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature;
- la segnalazione delle aree di lavoro.

L'impresa esecutrice dovrà trasmettere il PSC e richiedere il POS anche alla ditta realizzatrice dell'impianto in cantiere.

Stima del rischio della fase **2**

### XIII.2.9. Realizzazione impianto meccanico

Descrizione della lavorazione

Realizzazione impianto di produzione acqua, di riscaldamento e raffreddamento e di adduzione gas.

Posa radiatori e sanitari.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Nessuno aspetto di rischio aggiuntivo rispetto a quelli già evidenziati.

Analisi dei rischi

Elettrocuzione.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Caduta di materiali durante il sollevamento.

Contatto con macchine operatrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

Coordinamento delle ditte realizzatrici in modo da evitare interferenze tra le lavorazioni.

Far eseguire l'attività a personale specificatamente formato.

Contenuti specifici del POS

POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- i macchinari impiegati per le lavorazioni;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio delle fasi di allacciamento;
- l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature;
- la segnalazione delle aree di lavoro.

L'impresa esecutrice dovrà trasmettere il PSC e richiedere il POS anche alla ditta realizzatrice dell'impianto in cantiere.

Stima del rischio della fase **2**

### XIII.2.10. Smobilizzo del cantiere

Descrizione della lavorazione

Rimozione degli apprestamenti di cantiere (recinzioni, segnaletica provvisoria, ecc.).

Pulizia dei luoghi.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Presenza di veicoli circolanti sulla strada di accesso al cantiere.

Analisi dei rischi

Investimento da mezzi meccanici.

Movimentazione manuale di carichi pesanti.

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.

Urti e schiacciamenti durante il sollevamento ed il carico dei manufatti.

Contusioni, schegge, tagli, colpi, lesioni, anche durante l'utilizzo di utensili manuali ed elettrici.

Azioni di coordinamento e misure di sicurezza

E' prevista la presenza di una unica impresa.

Contenuti specifici del POS

Il POS, oltre ad individuare le misure per contenere/limitare i rischi individuati, dovrà contenere:

- le corrette procedure per lo smontaggio del ponteggio;
- l'elenco dei DPI in dotazione, il richiamo ai rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi, l'indicazione dei controlli e la manutenzione effettuata sulle attrezzature e macchine;
- il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

Stima del rischio della fase

1

## **XIV. INFRASTRUTTURE DI CANTIERE**

### **XIV.1. DELIMITAZIONE, ACCESSI E SEGNALAZIONI**

Si prevede di delimitare le aree di cantiere mediante una recinzione in rete plastificata arancione di altezza  $h = 2,00$  m ancorata su robusti stanti di sostegno metallici con l'installazione di segnaletica di pericolo.

Dovrà essere evitata ogni possibilità di accesso alle aree da parte di personale non addetto. L'accesso dovrà essere opportunamente sbarrato con lucchetto ad ogni pausa di lavorazione. In nessun caso le recinzioni dovranno presentare elementi sporgenti e pericolosi.

L'accesso al cantiere dovrà essere opportunamente segnalato e, durante la movimentazione dei mezzi, un moviere dovrà provvedere alla segnalazione da terra in caso di scarsa visibilità.

All'interno dell'area recintata verranno individuate le aree destinate a:

- depositi di materiale da impiegare;
- deposito rifiuti;
- custodia attrezzature di lavoro (pompa, attrezzi, ecc.);
- baracche di cantiere ad uso spogliatoio e servizi igienici.

Si veda la planimetria di cantiere, in cui sono riportate le delimitazioni, gli accessi e le aree di carico e scarico.

Il cartello di cantiere, oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione di ogni impresa ed il nome del relativo referente; dovrà essere conforme a quanto prescritto dal Nuovo Codice della Strada e Relativo Regolamento.

### **XIV.2. VIABILITÀ DI CANTIERE**

La viabilità di cantiere, delle persone e dei veicoli, è limitata all'accesso dei mezzi per il carico e/o lo scarico dei materiali fino alla zona prevista. Le manovre dei mezzi dovranno avvenire in presenza di un moviere che ne coordini gli spostamenti e le manovre di entrata/uscita dal cantiere.

Sarà cura dell'Impresa appaltatrice garantire che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro. Essa pertanto dovrà riportare in dettaglio nel proprio POS tutti gli aspetti della viabilità di cantiere.

Si veda la planimetria di cantiere in allegato.

### **XIV.3. AREE DI DEPOSITO**

Lo stoccaggio dei materiali sarà ubicato nella zona identificata all'interno dell'area di cantiere.

I materiali con pericolo di incendio o esplosione dovranno essere adeguatamente segnalati e dotati di idonei mezzi estinguenti (diesel tank, ecc); in prossimità degli stessi sarà vietato fumare o realizzare interventi con fiamma libera o attrezzi che generano scintille.

I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati (anche a piè d'opera) in modo da evitare il crollo o il ribaltamento.

I POS delle imprese dovranno contenere le indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

### **XIV.4. SMALTIMENTO RIFIUTI**

Il materiale di risulta prodotto all'interno del cantiere, quando non necessario per un ulteriore utilizzo, dovrà essere smaltito secondo quanto stabilito dalla vigente normativa in materia.

I rifiuti di cantiere "assimilabili ad urbani" saranno depositati negli appositi contenitori per la raccolta differenziata mentre quelli "non assimilabili ad urbani" e non classificati come "pericolosi", propri delle attività di demolizione, costruzione e scavo, verranno trasportati in discarica autorizzata.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

A seguito delle lavorazioni di cantiere si può prevedere la produzione dei seguenti "rifiuti pericolosi" (D.Lgs. n. 22 del 05/02/1997):

- rifiuti prodotti dalla raffinazione del petrolio e trattamento pirolitico del carbone (morchie e fondi di serbatoi, oli, catrami);
- rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso (P.F.F.U.) di rivestimenti (pitture e vernici) e sigillanti (adesivi, sigillanti, impermeabilizzanti),
- oli esausti (da circuiti idraulici, freni, motori, trasmissioni, ingranaggi),
- rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solventi e disarmanti,
- rifiuti di costruzioni e demolizioni.

I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione (stoccaggio e smaltimento) dei **propri** rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

#### XIV.5. INFRASTRUTTURE DI USO COMUNE

Sarà onere dell'Impresa appaltatrice allestire e mantenere le infrastrutture di cantiere di uso comune.

### XV. APPRESTAMENTI DI CANTIERE

#### XV.1. APPRESTAMENTI ALLESTITI DAL COMMITTENTE

Nessun apprestamento sarà allestito dal committente.

#### XV.2. APPRESTAMENTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA PRINCIPALE

I servizi logistici ed igienico - assistenziali da assicurare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e rispettare le dimensioni minime di seguito riportate.

uffici: 1

spogliatoi: -

servizi igienici con lavandino: 1

Il personale usufruirà di servizi mensa esterni al cantiere.

Non sono previsti dormitori di cantiere.

Sarà cura dell'impresa principale:

- assicurare la presenza di presidi medico-sanitari, di recapito telefonico di cantiere e di idonei mezzi estinguenti;
- difendere in maniera idonea i posti di lavoro contro la caduta o l'investimento di materiali;
- verificare giornalmente l'integrità delle recinzioni di cantiere e lo stato della segnaletica provvisoria;
- verificare giornalmente lo stato delle opere provvisionali da essa allestite (ponteggi metallici, parapetti, passerelle, ecc.);
- verificare giornalmente l'integrità dei D.P.I..

#### XV.3. APPRESTAMENTI DA ALLESTIRE A CURA DELLE ALTRE IMPRESE

Ogni impresa che contrattualmente non dipenderà dall'Impresa principale dovrà dotarsi di propri servizi.

Ogni Impresa dovrà disporre di propri presidi medico-sanitari, di recapito telefonico di cantiere e di idonei mezzi estinguenti.

Il personale usufruirà di servizi mensa esterni al cantiere.

Sarà cura di ogni impresa:

- assicurare la presenza di presidi medico-sanitari, di recapito telefonico di cantiere e di idonei mezzi estinguenti;
- verificare giornalmente lo stato delle opere provvisionali allestite per proprio conto (ponteggi metallici, parapetti, passerelle, ecc.);
- verificare giornalmente l'integrità dei D.P.I..

#### XV.4. APPRESTAMENTI DI USO COMUNE

Tutti gli apprestamenti di uso comune dovranno essere controllati periodicamente dall'Impresa che ha provveduto al loro allestimento (si presume l'Impresa principale). In particolare, tutte le opere provvisionali dovranno essere controllate **giornalmente**; se dovessero sussistere pericoli derivanti dall'accesso, dall'uso, dallo stato o dalla vicinanza di tali strutture **ogni Impresa** ha l'obbligo di sospendere le lavorazioni e segnalare detto pericolo.

Tutti i posti fissi di lavoro saranno muniti di una copertura in tavolato o lamiera metallica a protezione contro la caduta dall'alto di materiale.

## XVI. MACCHINE, ATTREZZATURE E SOSTANZE DI CANTIERE

### XVI.1. MACCHINE E ATTREZZATURE DI CANTIERE

#### XVI.1.1. Attrezzature messe a disposizione dal committente

Non ci sono macchine e attrezzature messe a disposizione dal Committente.

#### XVI.1.2. Attrezzature delle Imprese previste in cantiere

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Le Imprese, su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire modulistica di controllo per qualsiasi altra attrezzatura.

L'elenco delle principali attrezzature utilizzate in cantiere è il seguente:

- escavatore,
- macchina movimento terra,
- pala meccanica,
- autobetoniera,
- betoniera a bicchiere,
- autocarro con gru,
- disco diamantato,
- trancia ferri,
- seghe circolari,
- seghe ad acqua,
- martello demolitore elettrico e pneumatico,
- carotatrice,
- saldatrice,
- compressori,
- vibratori per calcestruzzo,
- pulisci-pannelli,
- smerigliatrice,
- autopompa,
- pompa idrica,
- gruppi elettrogeni,
- impianto elettrico di cantiere,
- impianto di terra,
- argano a cavalletto,
- ponteggio metallico,
- trabattelli,
- scale portatili,
- utensili manuali ed elettrici.

Tutte le macchine che comportano rischi significativi per il cantiere quali macchine movimento terra, gru ed autogru dovranno essere dotate di tutti gli apprestamenti di sicurezza, utilizzate solamente da personale adeguatamente formato ed accompagnate dai rispettivi libretti d'uso e manutenzione adeguatamente aggiornati.

I POS delle Imprese dovranno integrare l'elenco e le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni.

#### XVI.1.3. Attrezzature e impianti di uso comune

L'elenco sotto riportato mette in evidenza le principali attrezzature di uso comune. Nel caso un'impresa decida di mettere a disposizione dei propri subappaltatori specifiche attrezzature, le modalità di gestione delle stesse dovranno essere indicate nei rispettivi POS.

ATTREZZATURE	IMPRESA FORNITRICE	IMPRESSE UTILIZZATRICI
Apprestamenti di cantiere	Impresa principale	Tutte le imprese
Impianti elettrici/illuminazione	Impresa principale	Tutte le imprese

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Opere provvisoriale	Impresa principale	Tutte le imprese
---------------------	--------------------	------------------

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare i propri addetti sull'uso corretto delle attrezzature di uso comune.

L'eventuale affidamento di macchine e attrezzature deve essere preceduto dalla compilazione dell'apposita modulistica (moduli di consegna attrezzature).

Tutte le attrezzature di uso comune dovranno essere controllate periodicamente dall'Impresa che ha provveduto al loro allestimento (si presume l'Impresa principale). In particolare, tutte le opere provvisoriale dovranno essere controllate **giornalmente**; se dovessero sussistere pericoli derivanti dall'accesso, dall'uso, dallo stato o dalla vicinanza di tali strutture **ogni Impresa** ha l'obbligo di sospendere le lavorazioni e segnalare detto pericolo.

#### XVI.1.4.Prescrizioni sugli impianti

Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti.

Anche nel caso non fosse prevista la realizzazione di un impianto elettrico di cantiere, si ricorda che ci sono le seguenti prescrizioni sugli impianti:

- impianti elettrici conformi alla norma CEI 68-8 fascicolo 11 per cantieri edili;
- misure, almeno semestrali, della resistenza di terra;
- verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali;
- redazione di nuovo certificato di conformità dopo modifiche sostanziali dell'impianto elettrico di cantiere.

Le verifiche sono a cura dell'impresa principale.

#### XVI.1.5.Prescrizioni sui ponteggi

Come stabilito dall'art. 122 del Testo Unico, nei lavori che sono eseguiti ad un'altezza superiore ai 2,00 ml, devono essere adottate, seguendo lo sviluppo dei lavori stessi, adeguate impalcature o ponteggi o idonee opere provvisoriale o comunque precauzioni atte ad eliminare i pericoli di caduta di persone e di cose conformemente al punto 2 dell'allegato XVIII del medesimo Testo Unico.

Nei cantieri in cui vengono usati ponteggi deve essere tenuta ed esibita, a richiesta degli organi di vigilanza, copia dell'autorizzazione alla costruzione ed all'impiego degli stessi, ai sensi del comma 6 dell'articolo 131 del Testo Unico e copia del piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XXII del Testo Unico.

E' obbligo dell'impresa assicurarsi che:

- lo scivolamento degli elementi di appoggio del ponteggio sia impedito tramite fissaggio su una superficie di appoggio, o con un dispositivo antiscivolo, oppure con qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente;
- i piani di posa dei predetti elementi di appoggio abbiano una capacità portante sufficiente;
- il ponteggio sia stabile;
- dispositivi appropriati impediscano lo spostamento involontario dei ponteggi su ruote durante l'esecuzione dei lavori in quota;
- le dimensioni, la forma e la disposizione degli impalcati di un ponteggio siano idonee alla natura del lavoro da eseguire, adeguate ai carichi da sopportare e tali da consentire un'esecuzione dei lavori e una circolazione sicure;
- il montaggio degli impalcati dei ponteggi sia tale da impedire lo spostamento degli elementi componenti durante l'uso, nonché la presenza di spazi vuoti pericolosi fra gli elementi che costituiscono gli impalcati e i dispositivi verticali di protezione collettiva contro le cadute;
- le parti di ponteggio non pronte per l'uso siano evidenziate, in particolare durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione, mediante segnaletica di avvertimento di pericolo generico e delimitandole con elementi materiali che impediscano l'accesso alla zona di pericolo, ai sensi del titolo V del Testo Unico.

## XVI.2. SOSTANZE PERICOLOSE

### XVI.2.1.Sostanze messe a disposizione dal committente

Non ci sono sostanze messe a disposizione dal Committente.

### XVI.2.2.Sostanze delle imprese previste in cantiere

Tutte le sostanze andranno utilizzate correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese. L'elenco delle sostanze significative utilizzate dalle imprese è quello seguito riportato:

- additivi per calcestruzzo

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- collanti
- sigillanti
- colori, vernici, sostanze e solventi infiammabili e/o tossici
- carburanti
- oli lubrificanti

Le imprese esecutrici dovranno consegnare al CSE informazioni relative alle sostanze previste (schede di sicurezza delle sostanze o altra documentazione equivalente).

La quantità dei prodotti chimici da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione. I recipienti devono essere portati ai piani dove dovranno essere utilizzati in quantità non eccedenti il reale fabbisogno e quelli vuoti devono essere depositati nel luogo previsto in attesa di essere inviati alla discarica autorizzata. I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere mantenuti chiusi e gli ambienti di lavoro e di deposito devono essere ventilati. In questi ambienti non si deve fumare o accendere fuochi.

Il POS delle imprese esecutrici dovrà descrivere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi previsti, nonché contenere le relative schede tecniche di sicurezza.

Le Imprese esecutrici, prima dell'uso di prodotti chimici, dovranno informare e formare gli addetti sull'uso degli stessi; l'attestato di formazione deve essere inserito nel POS. Nel caso che le Imprese intendano utilizzare prodotti particolari (non previsti), oltre ad approntare tutte le procedure del caso per la sicurezza dei propri lavoratori, devono trasmettere scheda di sicurezza del prodotto stesso al CSE in modo di poter valutare le procedure da attuare all'interno del cantiere in relazione ad eventuali interferenze con altri prodotti utilizzati o procedure lavorative effettuate al contempo. E' obbligatorio indossare l'equipaggiamento idoneo indicato nella scheda di ogni prodotto o sostanza (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute, schermo facciale, ecc.).

## XVII. MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

### XVII.1. SEGNALETICA GENERALE DI SICUREZZA

All'interno del cantiere deve essere apposta apposita segnaletica di cantiere, conforme alle disposizioni del Testo Unico, dei vari divieti preesistenti nel cantiere all'ingresso dello stesso per rendere edotto il personale esterno autorizzato a transitare nel cantiere.

La segnaletica deve dare le opportune indicazioni riguardo ai seguenti aspetti:

- avvertire le persone esposte di un rischio o di un pericolo presente;
- vietare comportamenti che potrebbero cagionare danni a persone o cose;
- prescrivere determinati comportamenti necessari per garantire la sicurezza del posto di lavoro;
- fornire le indicazioni relative ai mezzi di soccorso ed alle vie d'uscita.

#### Cartelli di obbligo (sfondo blu)



*Protezione obbligatoria degli occhi*



*Casco di protezione obbligatoria*



*Protezione obbligatoria delle vie respiratorie*



*Calzature di sicurezza obbligatoria*



*Protezione obbligatoria del corpo*



*Protezione obbligatoria del viso*



*Protezione obbligatoria dell'udito*



*Protezione individuale obbligatoria contro le cadute*



*Guanti di protezione obbligatoria*



*Passaggio obbligatorio per i pedoni*

#### Cartelli di avvertimento (sfondo giallo, bordo nero)

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)



*Materiale infiammabile o alta temperatura*



*Carichi sospesi*



*Caduta con dislivello*



*Tensione elettrica pericolosa*



*Sostanze nocive o irritanti*



*Pericolo di inciampo*

**Cartelli di divieto (sfondo bianco, bordo rosso)**

*Vietato fumare*



*Vietato fumare o usare fiamme libere*



*Divieto di spegnere con acqua*



*Acqua non potabile*



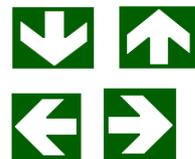
*Divieto di accesso alle persone non autorizzate*

**Cartelli di salvataggio (sfondo verde)**

*Percorso / Uscita di emergenza*



*Pronto soccorso*



*Direzione da seguire (Segnali di informazione aggiuntivi ai pannelli che seguono)*



*Telefono per salvataggio e pronto soccorso*

**Presidi antincendio (sfondo rosso)**

*Estintore*

Il datore di lavoro d'ogni impresa presente in cantiere deve provvedere affinché ogni lavoratore riceva, all'atto dell'assunzione o di mutamento del luogo di lavoro, un'adeguata informazione e formazione sulla segnaletica presente in cantiere, copia dell'attestato di formazione deve essere presente nel POS.

**XVII.2. GESTIONE DELL'EMERGENZA****XVII.2.1. Indicazioni generali**

Sarà cura dell'impresa principale organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto.

L'impresa principale dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovranno inoltre essere esposte in posizione visibile le procedure da adottarsi, unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

Alla prima riunione di coordinamento dovranno essere convocati i responsabili della sicurezza delle attività ospedaliere e la direzione sanitaria al fine di illustrare le misure di sicurezza che saranno messe in opera durante lo svolgimento delle lavorazioni.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

## XVII.2.2.Assistenza sanitaria e pronto soccorso

Dovrà essere predisposta a cura dell'impresa principale, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, una cassetta di pronto soccorso. L'impresa principale garantirà la presenza di un addetto al primo soccorso durante l'intero svolgimento dell'opera, a tale figura faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate.

Per gli interventi di pronto soccorso non eseguibili da parte del personale interno, il POS dovrà prevedere la chiamata del servizio di pronto soccorso di urgenza.

Ai sensi dell'allegato XV, punto 2.1.2, lettera h, del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio del pronto soccorso:

<p style="text-align: center;"><b>Pronto Soccorso dell'Ospedale di Montebelluna</b> <b>Tel: 0423 611423</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono</b> <b>118</b> <b>del servizio di urgenza ed emergenza medica (SUEM)</b></p>

In qualsiasi caso di emergenza sanitaria (incidenti, malori, ecc.) è importante mantenere la calma, esporre il motivo della chiamata e rispondere con la maggiore precisione possibile e con tranquillità alle domande poste dall'operatore; i pochi secondi necessari per le risposte consentiranno poi la scelta del mezzo più idoneo e l'accertamento del luogo in cui intervenire, in modo da soddisfare nel modo più rapido ed efficace le esigenze del caso.

Le domande più importanti poste dall'operatore saranno:

- le generalità e il numero telefonico del chiamante;
- il luogo di provenienza della chiamata;
- il nome (se possibile) e le condizioni dell'infortunato;
- il luogo dove si è verificato l'evento;
- il numero delle persone coinvolte;
- lo stato di coscienza o di incoscienza;
- eventuali emorragie visibili in atto, eventuali persone incastrate;
- eventuale presenza di incendio o gas.

## XVII.2.3.Prevenzione incendi

L'attività non presenta rischi significativi di incendio.

L'impresa principale dovrà garantire:

- la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero periodo di svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento tutte le imprese presenti; l'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso conforme a quanto previsto dal D.M. 10/03/1998;
- n° 1 estintore a polvere posizionato nella zona uffici - spogliatoi in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello;
- n° 1 estintore a polvere in prossimità delle lavorazioni che comportano l'uso di fiamme libere o la formazione di scintille;
- n° 1 estintore a polvere in prossimità dei depositi di materiale che generano elevato carico di incendio.

Ai sensi dell'allegato XV, punto 2.1.2, lettera h, del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008, il PSC riporta i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio a servizio della prevenzione incendi:

<p style="text-align: center;"><b>Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Treviso – Distaccamento di Montebelluna</b> <b>Tel: 0423 22222</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>Nel territorio ove è inserito il cantiere è attivo il numero di telefono</b> <b>115</b> <b>del servizio di soccorso ai Vigili del Fuoco (SOS)</b></p>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Il 115 consente un accesso veloce alla struttura operativa di zona, ma per un intervento efficace e tempestivo c'è bisogno di:

- descrivere con calma al centralinista la natura e l'entità del sinistro, telefonando anche nuovamente se la situazione ha subito mutamenti sostanziali;
- comunicare l'indirizzo o la località con eventuali riferimenti per una sicura e veloce individuazione del sito e, se necessario, andare incontro alle squadre di soccorso per indicare la giusta direzione;
- segnalare eventuali difficoltà di viabilità ed accesso al luogo del sinistro.

#### XVII.2.4. Evacuazione

Vista la morfologia del cantiere e le attività che in esso verranno svolte non si richiedono particolari misure di evacuazione.

#### XVII.2.5. Prescrizioni nel caso di appalti separati

Nel caso il Committente decida di appaltare separatamente alcune lavorazioni, ogni impresa che contrattualmente dipenderà in maniera diretta dal Committente dovrà organizzare autonomamente la gestione dell'emergenza secondo le procedure sopradescritte.

Rimane facoltà delle imprese coordinarsi – con l'ausilio del CSE - per garantire l'assistenza minima prevista dal PSC e dalla normativa vigente.

#### XVII.2.6. Numeri di telefono di pubblica utilità - Enti erogatori di servizi

Vengono di seguito riportati i numeri di telefono delle strutture di pubblica sicurezza e degli Enti erogatori di servizi presenti sul territorio.

Polizia Stradale		113
Carabinieri – Stazione Farra di Soligo	0438 898105	112
Guardia di Finanza		117
Polizia Locale	0438 890800	
ENEL	803500	

### XVIII. RISCHI PARTICOLARI E MISURE DI SICUREZZA

Con riferimento ai rischi particolari elencati dal Testo unico, si riporta quanto segue:

#### XVIII.1. LESIONI DURANTE LE DEMOLIZIONI E LE RIMOZIONI

Prima delle demolizioni effettuare la verifica di stabilità e predisporre i puntellamenti necessari. Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti nella zona sottostante le demolizioni. Vietare il lavoro agli operai sui muri in demolizione.

In tutte le lavorazioni durante le quali i rischi inerenti l'esposizione a polveri non possono essere evitati o sufficientemente limitati da misure tecniche di prevenzione o da mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire ai lavoratori idonei DPI per la protezione delle vie respiratorie.

#### XVIII.2. CADUTA DALL'ALTO

Il rischio di caduta dai ponteggi verso il basso è presente durante le fasi di installazione degli stessi e loro rimozione e la realizzazione di tutte le opere in elevazione. Durante tali attività, che espongono il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 ml rispetto ad un piano stabile, devono essere scelte dal datore di lavoro delle Imprese esecutrici le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e a mantenere condizioni di lavoro sicure, dando priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale. Devono inoltre essere utilizzati i sistemi più idonei di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla funzione 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.

L'Impresa deve delimitare e segnare a terra le zone in adiacenza al ponteggio, per evitare la presenza di non addetti ai lavori e rendere inaccessibili le parti di ponteggio in fase di allestimento.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Per le opere provvisorie come ponteggi, trabattelli, castelli di tipo, ecc., l'Impresa impegnata nell'allestimento dovrà redigere un **Piano di montaggio, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.)** che dovrà essere trasmesso al CSE almeno cinque giorni prima dell'inizio delle specifiche lavorazioni. Tale documento dovrà essere presente in cantiere, a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e dei lavoratori, al momento dell'inizio del montaggio. L'impresa incaricata per gli allestimenti dovrà inoltre garantire che tali interventi (montaggio, smontaggio e trasformazione) siano effettuati sotto la sorveglianza di un preposto e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata secondo quanto previsto dal Testo Unico.

L'utilizzo di ponteggi da parte di altre Imprese esecutrici dovrà essere effettuato osservando le procedure di sicurezza indicate nel Pi.M.U.S. redatto dall'impresa impegnata nell'allestimento, ai sensi dell'art.136 e dell'Allegato XXII del Testo Unico.

Fare riferimento alle nuove linee guida ISPELS (Linea guida per la scelta, l'utilizzo e la manutenzione di dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto – Sistemi di arresto caduta) e anche al Decreto Legislativo n. 235 del 08/07/2003.

Saranno utilizzate imbracature di sicurezza per il montaggio e smontaggio dei ponteggi. L'impresa dovrà sempre vigilare sulla presenza, la corretta esecuzione ed il mantenimento in efficienza dei ponteggi e dei parapetti di protezione. Il montaggio dei ponteggi dovrà essere eseguito rispettando gli schemi tipo riportati nei libretti di omologazione.

Inoltre le imprese esecutrici dovranno privilegiare l'uso di ponteggi a norma e trabattelli al posto delle scale a mano.

Il montaggio dei ponteggi dovrà essere eseguito rispettando gli schemi tipo riportati nel libretto di omologazione del ponteggio stesso. Qualora il ponteggio venga allestito fuori schema, ossia non sia possibile allestirlo secondo gli schemi previsti nel relativo libretto, sarà onere dell'impresa effettuare il montaggio secondo le indicazioni riportate nel progetto del ponteggio stesso redatto da tecnico abilitato.

Il dettaglio delle procedure di sicurezza da adottare dovrà essere contenuto nel POS dell'Impresa principale.

### XVIII.3. RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO

Il rischio è particolarmente evidente durante le operazioni di sollevamento dei materiali con la gru di cantiere e con argano di sollevamento ancorato al ponteggio e durante il carico e lo scarico dei materiali mediante l'utilizzo della gru. Tali materiali dovranno essere sollevati mediante imbracature effettuate da personale esperto. La zona a terra interessata dalle lavorazioni dovrà essere adeguatamente delimitata e resa inaccessibile, a cura dell'impresa appaltatrice.

Dovrà essere adottata la massima cura nell'imbragaggio del materiale e dovranno essere utilizzate solo attrezzature idonee.

Il rischio è presente altresì durante le lavorazioni effettuate sui ponteggi esterni, e inoltre, durante le preliminari attività di montaggio delle opere provvisorie, dovrà essere presente nelle aree interessate il solo personale a ciò preposto.

Per evitare il pericolo di caduta di oggetti dall'alto l'impresa appaltatrice dovrà altresì realizzare delle strutture temporanee a protezione di lavorazioni da eseguire a carattere continuativo (aree dove vengono impastate malte con betoniera da cantiere) costituite da strutture di sostegno in tubolare metallico e sovrastante piano continuo di copertura realizzato con tavolato ligneo accostato o lamiera metallica ondulata per preservare i lavoratori da eventuali cadute di materiale dall'alto.

### XVIII.4. INVESTIMENTO DA PARTE DI VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE

All'interno dell'area di circolazione gli automezzi e le macchine operatrici dovranno circolare a passo d'uomo ed esclusivamente per lo svolgimento delle attività ad essi consentite (si vedano le planimetrie di cantiere).

Le imprese che affidano in subappalto **la fornitura ed il trasporto in cantiere dei materiali**, dovranno trasmettere il PSC e richiedere il POS alla ditte fornitrici.

Le macchine operatrici dovranno essere condotte da personale esperto e dotate di telaio omologato di protezione del posto di manovra. Dovranno essere presenti addetti per coordinare la manovra dei mezzi per l'entrata e uscita dal cantiere durante le operazioni di carico e scarico del materiale. E' vietata la presenza di automezzi privati dei lavoratori all'interno del cantiere ed è vietato l'accesso ai mezzi dei non addetti ai lavori. Dovrà essere vietata la presenza di personale nel raggio d'azione delle macchine operatrici. Per quanto riguarda la circolazione pedonale lungo i percorsi posti in adiacenza all'area d'intervento, l'impresa appaltatrice dovrà assicurare che essa sia mantenuta in sicurezza durante i lavori.

### XVIII.5. RISCHIO DI RIBALTAMENTO DELLE MACCHINE OPERATRICI

All'interno del cantiere sarà possibile il ribaltamento dell'autobetoniera per il getto in opera del calcestruzzo e dell'autogru. L'Impresa esecutrice dovrà stabilizzare tutte le macchine utilizzando i ripartitori di carico e, nel caso la capacità portante del terreno non fosse sufficiente, anche piastre in acciaio. E' vietata la presenza di operai non addetti ai lavori nelle vicinanze dei mezzi.

## XVIII.6. RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO

Non sono previsti scavi profondi per la realizzazione delle fondazioni.

All'inizio di ogni giornata lavorativa l'impresa appaltatrice verificherà la stabilità del fronte di scavo.

Qualora gli scavi eccedano 1,50 ml di profondità, l'Impresa dovrà procedere alla loro armatura o a conferire agli stessi pendenza a natural declivio.

Nel caso di forti precipitazioni atmosferiche, le attività vanno sospese e le pareti dello scavo vanno protette con teli impermeabili.

Mentre le macchine operatrici sono in funzione, nessun lavoratore deve sostare al piede dello scavo in prossimità dell'area di lavoro.

## XVIII.7. RISCHIO DI ANNEGAMENTO

Vista la tipologia di lavori, non sussistono rischi di annegamento.

## XVIII.8. INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI O MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE

Le sostanze infiammabili indicate nel paragrafo XVI.2 e le altre non previste che potranno essere eventualmente presenti, dovranno essere conservate lontane da fiamme libere, scintille, schegge, da fonti di calore e dal sole durante la stagione estiva.

Si dovrà pertanto evitare di depositare tali sostanze, anche per breve tempo, in zone interessate da lavorazioni con esse incompatibili. La gestione di tali sostanze dovrà essere affidata a lavoratori informati e formati sui relativi rischi.

I contenitori di liquidi infiammabili e le bombole di gas liquido vanno custoditi in depositi all'aperto, recintati e protetti dal sole.

## XVIII.9. ELETTROCUZIONE

Tutte le operazioni di installazione, modifica e manutenzione dell'impianto elettrico di cantiere dovranno essere effettuate da impresa abilitata ai sensi del D.M. 37/2008 (ex L. 46/90). Onde assicurare il mantenimento dei requisiti di sicurezza degli impianti, dovranno essere effettuate le verifiche individuate in XVI.1.4.

Controllare l'isolamento degli utensili elettrici e delle attrezzature elettriche di cantiere.

La norma CEI 64-8 al punto 413.2.1 prescrive che le masse estranee quali tubi del gas e acqua, parti strutturali metalliche di edifici, armature principali del cemento armato, ponteggi, baracche devono essere sempre collegate a terra (in collegamento equipotenziale).

## XVIII.10. RISCHIO DA VICINANZA DI LINEE ELETTRICHE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE

È stata individuata una linea elettrica aerea.

Tutte le operazioni che prevedono la movimentazione dei mezzi di cantiere e di materiale con l'autogru dovranno essere svolte con la massima attenzione e in presenza di un moviere.

Inoltre, per tutte le lavorazioni di demolizione delle murature e dei solai potranno verificarsi delle interferenze con gli impianti che potrebbero essere presenti. L'impresa che realizzerà le demolizioni dovrà comunicarne l'inizio ed eseguire un sopralluogo preventivo, anche con i tecnici manutentori dei vari impianti, per verificare la presenza di eventuali condutture sia elettriche che idrauliche.

## XVIII.11. RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL RUMORE

In tutte le lavorazioni rumorose o che comportano l'utilizzo di macchinari rumorosi come la sega circolare per le demolizioni, flessibili, trapani, la macchina per la realizzazione dei micropali ecc., durante le quali i rischi inerenti l'esposizione ai rumori non possono essere evitati o sufficientemente limitati da misure tecniche di prevenzione o da mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire ai lavoratori idonei DPI per la protezione dell'udito. L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulta superiore agli 85 dB(A) come previsto dal D. Lgs n.81/2008 all'articolo 189.

Durante le lavorazioni per la realizzazione dei micropali al piano interrato non potranno essere realizzate altre operazioni nelle vicinanze in modo da evitare l'esposizione al rumore degli operai non interessati.

## XVIII.12. SOSTANZE CHIMICHE E BIOLOGICHE

Per la prevenzione e protezione dai rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche e dalla presenza di agenti biologici si veda XVI.2.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

In tutte le lavorazioni durante le quali i rischi inerenti l'esposizione a polveri e fibre non possono essere evitati o sufficientemente limitati da misure tecniche di prevenzione o da mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro è tenuto a fornire ai lavoratori idonei DPI per la protezione delle vie respiratorie. Per lavorazioni saltuarie (generalmente manutenzioni o riparazioni circoscritte) alle quali non sia associato un elevato rischio di fibre, l'uso di una semimaschera con filtro P3 offre sufficienti garanzie anche in relazione ad eventuali imprevisti che possono provocare significative – ma temporanee – concentrazioni di fibre d'amianto nell'ambiente.

**XVIII.13. RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO**

Un problema di stress da lavoro può derivare dalla presenza di fattori quali:

- l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione dell'orario di lavoro, grado di autonomia, grado di coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, carico di lavoro, ecc.);
- le condizioni e l'ambiente di lavoro (esposizione ad un comportamento illecito, al rumore, al calore, a sostanze pericolose, ecc.);
- le comunicazioni (incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.);
- i fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di mancanza di aiuto, ecc.).

Se il problema di stress da lavoro è identificato, bisogna agire per prevenirlo, eliminarlo o ridurlo. La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti.

**XIX. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI**

Durante l'esecuzione delle lavorazioni ci saranno alcune interferenze temporali e spaziali tra le lavorazioni, elencate nel seguito e individuabili nel cronoprogramma. Il CSE dovrà coordinare le varie Imprese per differenziare le lavorazioni contemporanee in luoghi diversi. Le Imprese dovranno porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito.

Qualora in corso d'opera si evidenziassero interferenze non previste, le stesse dovranno essere evidenziate e risolte attraverso la compilazione congiunta della scheda n. 3, allegata in coda, in n. 2 copie, delle quali la prima rimarrà in cantiere unitamente al piano di sicurezza e la seconda copia, sulla quale il Direttore di Cantiere apporrà firma a garanzia del ricevimento delle istruzioni ricevute, rimane al CSE.

**XIX.1. INTERFERENZA TRA SOTTOSERVIZI SOTTERRANEI E LAVORAZIONI CHE PREVEDONO LA MOVIMENTAZIONE DEL TERRENO**

L'intervento verrà realizzato in un'area che vede la presenza di un edificio; sono presenti numerosi sottoservizi nelle aree esterne quindi prima di procedere con le operazioni di scavo è necessario provvedere alla loro intercettazione e spostamento. È inoltre opportuno verificare l'eventuale presenza di ulteriori sottoservizi non segnalati.

**XIX.2. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI IMPIANTISTICHE E LE OPERE EDILI**

Le lavorazioni impiantistiche (elettriche ed idrauliche) in parte dovranno essere eseguite durante le lavorazioni edili; questo comporta un inevitabile aumento dei rischi e quindi dove possibile si devono diversificare le aree di lavoro.

Se questo non potrà essere possibile perché le ditte impiantistiche dovranno lavorare assieme all'impresa edile si dovranno formare gli operatori di ambedue le ditte per metterli a conoscenza dei rischi derivanti reciprocamente dall'altra impresa.

**XIX.3. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O DPI PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE**

Vista l'entità degli spazi di intervento si organizzano le lavorazioni in modo da evitare la compresenza di più attività nella medesima zona. Ciascuna Impresa appaltatrice informerà i propri subappaltatori di tale prescrizione e vigilerà sul rispetto della stessa.

Le imprese esecutrici dovranno tener conto che:

- tutte le macchine ed attrezzature presenti sono ad utilizzo esclusivo dell'Impresa appaltatrice;
- in assenza di lettera di affidamento, ciascuna Impresa dovrà utilizzare in cantiere solo macchine ed attrezzature proprie;
- ciascuna Impresa potrà derivare propri quadri di cantiere a norma solo a partire dal quadro elettrico generale.
- Le imprese impiantistiche dovranno:
  - evitare di procedere alla posa di tubi in zone prossime o sottostanti a quelle occupate da altre imprese;
  - disporre in ordine i cavi dopo il loro utilizzo e di non lasciarli sparsi sul pavimento.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

Se durante le lavorazioni dovessero verificarsi delle sovrapposizioni spaziali tra più imprese, tali operazioni dovranno essere eseguite ad una distanza minima di sicurezza di almeno 5 metri.

Nel caso in cui una lavorazione richieda dei DPI particolari come ortoprotettori, occhiali, mascherina di protezione delle vie respiratorie, tutti gli operai presenti nella zona dovranno indossare i DPI previsti per tale lavorazione anche se non interessati direttamente all'esecuzione.

Le imprese esecutrici dovranno inoltre informare preventivamente per iscritto il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori.

## XX. PRESCRIZIONI

### XX.1. PRESCRIZIONI GENERALI PER LE IMPRESE APPALTATRICI

Le Imprese appaltatrici dovranno verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese subappaltatrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al CSE (art. 97, comma 3, lettera b del Testo Unico).

Alle Imprese appaltatrici competono i seguenti obblighi:

1. consultare il proprio Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori prima dell'accettazione del presente Piano e delle modifiche significative apportate allo stesso
2. comunicare prima dell'inizio dei lavori al CSE il nominativo del proprio referente di cantiere per la sicurezza
3. comunicare prima dell'inizio dei rispettivi lavori al CSE i nominativi dei propri subappaltatori
4. fornire ai propri subappaltatori:
  - comunicazione del nominativo del CSE, nonché l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE
  - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire tra l'altro l'adempimento del punto 1 da parte delle imprese subappaltatrici
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo
  - le informazioni relative al corretto utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale messe a disposizione
5. verificare che i propri subappaltatori trasmettano al CSE in tempo utile e comunque 10 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione di cui al presente capitolo
6. fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC
7. predisporre i documenti di consegna per tutte le attrezzature, apprestamenti, infrastrutture di uso comune
8. produrre gli aggiornamenti del crono-programma dei lavori riguardanti le attività della propria impresa e quelle degli esecutori che dipendono contrattualmente dalla stessa. Il crono-programma dovrà essere redatto in forma dettagliata, evidenziando le sub-fasi lavorative con scala giornaliera e dovrà specificare il numero di addetti che verranno impiegati per ogni attività
9. segnalare le eventuali modifiche che l'impresa intende apportare al lay-out di cantiere, con la posizione individuata per ogni attrezzatura o postazione fissa di lavoro
10. compilare i moduli allegati.

### XX.2. PRESCRIZIONI GENERALI PER I LAVORATORI AUTONOMI

Ai lavoratori autonomi spettano i seguenti obblighi:

1. rispettare quanto previsto dal presente PSC e rispettare le indicazioni loro fornite dal CSE
2. partecipare alle riunioni di coordinamento se previsto dal CSE e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere per l'attuazione delle azioni di coordinamento
3. depositare in cantiere una visura aggiornata della iscrizione alla Camera di Commercio
4. compilare i moduli allegati.

### XX.3. PRESCRIZIONI PER TUTTE LE IMPRESE ESECUTRICI

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente PSC. Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile (prima dell'inizio lavori) da ciascuna impresa esecuttrice; tali imprese, sulla base di quanto qui indicato e delle loro specifiche attività, redigono e forniscono al CSE, prima dell'inizio dei lavori (art.101 comma 3 del Testo Unico) il loro specifico POS.

Le misure di sicurezza relative a eventuali lavorazioni a carattere particolare, le cui modalità esecutive non siano definibili con esattezza se non in fase di esecuzione, dovranno comunque essere inserite nel POS prima di iniziare le lavorazioni stesse. In particolare, in questo caso, l'impresa interessata dai lavori dovrà integrare il suo POS e presentarlo così aggiornato al CSE. Solo dopo l'autorizzazione del CSE l'impresa potrà iniziare la lavorazione.

Qualsiasi variazione, richiesta dalle imprese, a quanto previsto dal PSC (quale ad esempio la variazione del programma lavori e dell'organizzazione di cantiere), dovrà essere approvata dal CSE ed in ogni caso non comporterà modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Tutte le imprese esecutrici (appaltatrici o subappaltatrici) dovranno quindi:

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

1. comunicare al CSE il nome del Referente prima dell'inizio dei lavori e comunque con anticipo tale da consentire al CSE di attuare quanto previsto dal PSC
2. fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi
3. garantire la presenza dei rispettivi Referenti alle riunioni di coordinamento
4. trasmettere al CSE almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori i rispettivi POS
5. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative
6. assicurare:
  - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di salubrit 
  - idonee e sicure postazioni di lavoro
  - corrette e sicure condizioni di movimentazione dei materiali
  - il controllo di ogni impianto (anche di uso comune) che possa inficiare la sicurezza e la salute dei lavoratori
7. compilare i moduli allegati.

L'eventuale sospensione dei lavori o delle singole lavorazioni a seguito di gravi inosservanze, comporter  la responsabilit  dell'impresa per ogni eventuale danno derivato, compresa l'applicazione della penale giornaliera, se prevista contrattualmente, che verr  trattenuta nella liquidazione a saldo.

Si ritiene "grave inosservanza", e come tale passibile di sospensione dei lavori, anche la presenza di lavoratori/impresе non in regola all'interno del cantiere.

#### XX.4. PRESCRIZIONI GENERALI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- indicazione dei livelli sonori delle macchine ed attrezzature che verranno impiegate dedotti dall'applicazione del D.Lgs. 277/91;
- libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- attestazione del costruttore per i ganci;
- dichiarazione di stabilit  della betoniera e degli impianti di betonaggio;
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici;
- piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio metallici – dare attuazione a quanto previsto dal D. Lgs. 235/2003;
- libretto degli apparecchi a pressione;
- dichiarazione di conformit  D.M. 37/2008 (ex legge 46/90) per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata;
- copia della verifica dell'impianto di terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori della resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ISPEL competenti per territorio degli impianti di messa a terra (D.P.R. 462/01);
- misure trimestrali della resistenza di terra
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine;
- libretti di omologazione e autorizzazione ministeriale all'uso di tutte le attrezzature (scale aeree ad inclinazione variabile, piattaforme mobili, ponteggi a pantografo, piattaforme sospese su funi, impianti autosollevanti, ecc.).

#### XX.5. D.P.I., SORVEGLIANZA SANITARIA E VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

Il POS dovr  riportare l'elenco dettagliato dei **DPI** consegnati nominalmente ai lavoratori e le modalit  di gestione degli stessi; in particolare dovr  prevedere che tutti i DPI devono essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 475/92 e successive modificazioni e integrazioni e che dovr  essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (per i **DPI di 3^ cat.   obbligatorio anche l'addestramento**).

A titolo generale si pu  prevedere l'utilizzo di ciascun mezzo di protezione secondo quanto riportato di seguito:

##### Protezioni della testa

Nelle circostanze in cui si riscontri la possibilit  di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilit  del rischio di urti contro ostacoli fissi ad una altezza d'uomo, ad esempio impalcature ed impianti, deve essere utilizzato il casco di protezione.

##### Protezione degli occhi

Nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide; ad esempio eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici,   prescritto l'impiego di occhiali.

##### Protezione delle mani

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

L'utilizzo dei guanti protettivi è previsto in tutte le operazioni che comportano manipolazione di attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste l'eventuale carico e scarico materiale. Nel corso di operazioni che comportano il contatto con polveri o sostanze tossiche devono essere utilizzati adeguati guanti protettivi.

Protezione dei piedi

L'impiego delle scarpe antinfortunistiche del tipo con suola antichiodo e dotate di puntale contro lo schiacciamento è da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.

Protezione del corpo

L'impiego delle opportune tute di lavoro è da considerarsi generalizzato. Nel corso di operazioni che comportano il contatto con polveri o sostanze tossiche devono essere utilizzati adeguati documenti protettivi.

Nel caso di particolari operazioni in quota devono essere utilizzate opportune cinture di sicurezza.

Protezioni dell'udito

L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulta superiore agli **85 dB(A)** come previsto dal Decreto 277/91.

Protezione delle vie respiratorie

In tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche, si provvederà alla predisposizione di un sistema di controllo e di utilizzo di appropriati mezzi di protezione individuale (D.P.I.) delle vie respiratorie.

Indumenti di protezione contro le intemperie

In caso di lavorazione con climi piovosi e/o freddi

Indumenti ad alta visibilità – fosforescenti

In caso di lavorazioni in ore serali, per le attività riservate al **moviere**, e in tutti i casi in cui è necessario che i conducenti dei veicoli, che transitano sulle strade prospicienti il luogo in cui vengono svolti i lavori, abbiano la necessità di percepire la presenza in tempo dei lavoratori.

Tali obblighi relativi ai D.P.I. verranno manifestati mediante affissione dei relativi cartelli segnaletici.

La **sorveglianza sanitaria** dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il POS dovrà riportare il nome del medico competente ed i lavoratori sottoposti a sorveglianza. In caso l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, tale circostanza dovrà essere esplicitamente riportata nel POS.

**L'esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rumore** è stata valutata in fase preventiva 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").

Si prevede "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere:

- fascia di esposizione compresa tra 80 e 85 dB (A) per gli addetti all'utilizzo di utensili elettrici portatili, per i quali si richiede adeguata informazione sui rischi, utilizzo e D.P.I.;
- fascia di esposizione compresa tra 85 e 90 dB (A) per gli addetti all'utilizzo di macchine operatrici, martelli demolitori, ecc., per i quali si richiede adeguata informazione sui rischi e utilizzo, nonché la disponibilità degli idonei D.P.I., la formazione sul corretto uso ed i provvedimenti sanitari previsti dal D.Lgs. 277/91.

I POS delle imprese dovranno integrare le valutazioni sull'esposizione al rumore dei lavoratori.

## XX.6. DOCUMENTAZIONE IMPRESE ESECUTRICI

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, ciascuna impresa deve consegnare - per sé e per i propri subappaltatori - la seguente documentazione al CSE:

- piano operativo di sicurezza (POS) di cui all'art. 89, comma 1, lettera h del Testo Unico, redatto secondo il punto XX.9 del presente documento
- dichiarazioni in originale di cui all'Art. 90, comma 9, lettera b), del Testo Unico
- documentazione richiesta per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale da parte del Committente o del Responsabile dei Lavori, di cui all'art. 90, comma 9, lettera a), del Testo Unico, con le modalità di cui all'allegato XVII del medesimo Testo Unico
- nomina del referente
- dichiarazione di avvenuta effettuazione degli adempimenti previsti dal Testo Unico
- dichiarazione di avvenuta effettuazione della valutazione dell'esposizione personale al rumore
- dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e dei POS
- dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi in subappalto
- dichiarazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza di presa visione del piano
- elenco dei propri subappaltatori.

L'impresa principale dovrà affiggere in cantiere, in posizione visibile, copia della notifica preliminare trasmessa all'ente di controllo a cura del Committente o del Responsabile dei Lavori.

Deve inoltre essere tenute in cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- visura camerale con iscrizione CCIAA
- posizione INPS ed INAIL
- registro infortuni vidimato ASL (recente)

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

- libro unico
- contratto di appalto/subappalto
- denuncia nuovo lavoro - INAIL
- moduli di avvenuta consegna dei DPI ai lavoratori (debitamente firmati)
- nomina RSPP e comunicazione all'organo di vigilanza
- attestati dei corsi di formazione ed informazione del personale
- copia del presente PSC debitamente sottoscritto.

## XX.7. MODALITÀ PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE

In attuazione dell'art. 92, comma 1, lettera c del Testo Unico, per il coordinamento e la cooperazione sono previste le riunioni di seguito indicate alle quali dovranno partecipare le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi.

Il CSE convoca la riunione invitando le imprese appaltatrici a convocare i propri subappaltatori già individuati.

Le riunioni verranno indette dal CSE e verbalizzate.

Sono previste le seguenti riunioni:

1. ILLUSTRAZIONE DEL PSC prima dell'inizio dei lavori con le imprese appaltatrici e i relativi subappaltatori già individuati. In tale riunione il CSE illustrerà il PSC a tutte le imprese esecutrici (appaltatrici e subappaltatori);
2. RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE prima dell'apertura del cantiere con le imprese appaltatrici e i relativi subappaltatori già individuati. In tale riunione le imprese esecutrici (appaltatrici e subappaltatori) dovranno consegnare al CSE i relativi POS ed altra documentazione richiesta a loro carico dal PSC;
3. RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE - FASE ESECUTIVA prima dell'ingresso in cantiere di nuove imprese esecutrici e lavoratori autonomi. Il CSE descrive il contesto di cantiere e le imprese consegnano i relativi POS ed altra documentazione richiesta a loro carico dal PSC;
4. RIUNIONE DI COORDINAMENTO - riunioni periodiche in base all'evoluzione dei lavori e presumibilmente con frequenza media settimanale.

Nel caso si verificasse la necessità di intervento di altri soggetti non previsti, sarà cura del CSE individuare le relative misure di coordinamento e sarà comunque obbligo di tutte le imprese e dei lavoratori autonomi attenersi a tali misure.

## XX.8. REQUISITI MINIMI DEL POS

Il POS deve indicare le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati dal presente PSC e deve contenere in dettaglio i seguenti elementi previsti all'allegato XV, punto 3.2 del Testo Unico:

Contenuti minimi del piano operativo di sicurezza:

- a. i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
  - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
  - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
  - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
  - il nominativo del medico competente ove previsto;
  - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
  - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
  - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- b. le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c. la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d. l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e. l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f. l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g. l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h. le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i. le procedure esecutive dettagliate per l'esecuzione di lavorazioni particolari (ad es. rimozione amianto);
- j. l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- k. la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

## XX.9. MODALITÀ DI CONSULTAZIONE DEL RLS

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulta il proprio RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) e gli fornisce eventuali chiarimenti. E' facoltà del RLS formulare proposte sui contenuti del piano (art. 102 del Testo Unico).

## XXI. COSTI

### XXI.1. CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI

Per la definizione dei costi per la sicurezza si sono considerati gli elementi elencati nell' art. 100 e nell'allegato XV del Testo Unico.

### XXI.2. STIMA DEI COSTI

Nei costi della sicurezza verranno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i costi:

- dell'impianto e degli apprestamenti di cantiere, quali:
  - recinzioni di cantiere
  - box di cantiere (baraccamenti)
  - segnaletica interna ed esterna ai cantieri
- delle misure di prevenzione e protezione e dei dispositivi di protezione individuale;
- dei dispositivi di protezione collettiva;
- degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- degli impianti elettrici e antincendio;
- delle misure di coordinamento e dei controlli periodici sui mezzi e gli impianti di cantiere.

I costi per la sicurezza sono in parte costituiti da **costi specifici**, fissi e indipendenti dall'effettiva quantità di lavorazioni eseguite, in parte da **costi diretti**, sulla base dell'importo effettivo delle lavorazioni da eseguire e quindi soggetti a variazioni in fase esecutiva.

I costi per la sicurezza sono quindi valutati complessivamente in **€ 20.000,00** (euro ventimila/00) e il calcolo analitico è riportato nell'Allegato 3.

Essi sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

La stima dei costi per la sicurezza è stata effettuata utilizzando le voci del "Prezziario regionale dei lavori pubblici della Regione Veneto" aggiornato a settembre 2013.

**XXII. FIRME DI ACCETTAZIONE****IN FASE DI OFFERTA:**

Il presente Piano, composto da n° 40 pagine numerate in progressione e da n° 6 Allegati con numerazione progressiva propria di cui all'indice, con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

<b>Impresa</b>	<b>Legale rappresentante</b>
	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI:**

Il presente Piano, composto da n° 40 pagine numerate in progressione e da n° 6 Allegati 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

---

<b>Impresa</b>	<b>Legale rappresentante</b>	<b>Referente</b>
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____
	Nome e Cognome _____ Firma _____	Nome e Cognome _____ Firma _____

# PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

REDATTO AI SENSI DEL D.LGS. N. 81 DEL 9 APRILE 2008

## ALLEGATI

**COMMITTENTE:**

**COMUNE DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)**

**RESPONSABILE DEI LAVORI:**

**GEOM. LORIS DALTO**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA**

**IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

**ING. RAFFAELE FUSER**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA**

**IN FASE DI ESECUZIONE:**

**ING. RAFFAELE FUSER**

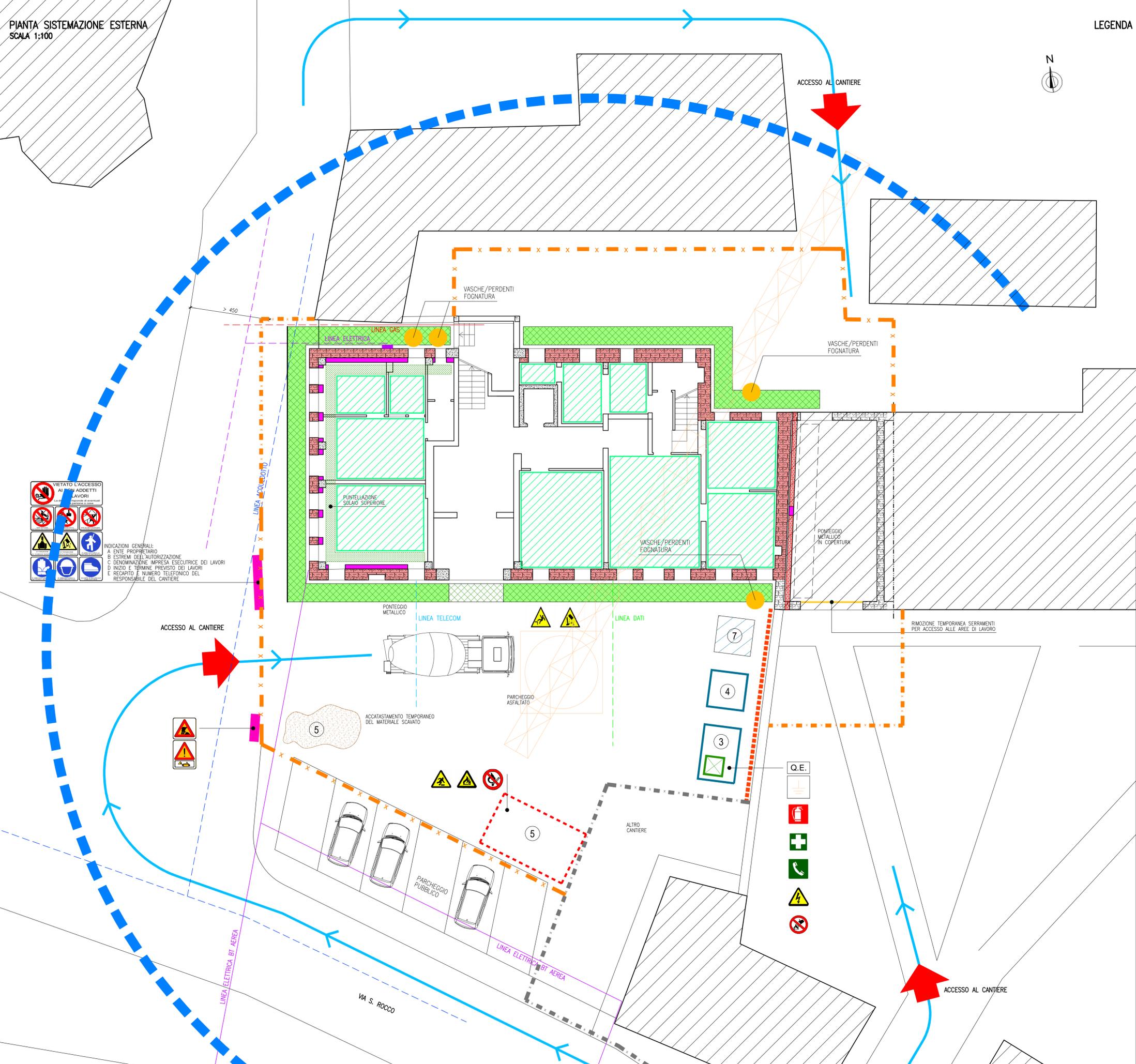
## ALLEGATO 1.A – LAYOUT DI CANTIERE



- 3 UFFICI
- 4 SERVIZI IGIENICI
- 5 DEPOSITO/ACCATASTAMENTO MATERIALI
- 6 DEPOSITO RIFIUTI
- 7 POSTAZIONE DI LAVORO FISSA CON TETTOIA DI PROTEZIONE
- REGINZIONE DI CANTIERE ESISTENTE (ALTRO CANTIERE)
- REGINZIONE DI CANTIERE IN RETE ELETTROSALDATA SU PALI E PIEDISTALLO IN CLS CON SOVRAPPONTO TELO PLASTIFICATO ARANCIONE
- TELO PLASTIFICATO ARANCIONE SOVRAPPONTO ALLA REGINZIONE ESISTENTE
- DELIMITAZIONE CON PALI INFISSI NEL TERRENO E NASTRO BICOLORE
- PERCORSO DI ACCESSO AL CANTIERE
- PONTEGGIO
- MANTOVANA PARASASSI
- PANNELLI IN LEGNO PER PROTEZIONE PAVIMENTO DA MANTENERE
- PUNTELLAZIONE SOLAIO
- LAVORI IN CORSO
- ATTENZIONE USCITA AUTOMEZZI DI CANTIERE
- Q.E. QUADRO ELETTRICO
- DISPENSORE A TERRA
- ELENCO NUMERI TELEFONO UTILI, PROCEDURA EMERGENZA E ANTINCENDIO
- PACCHETTO MEDICO
- TELEFONO
- ESTINTORE
- DIVIETO DI SPEGNIMENTO CON ACQUA
- DIVIETO DI ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI
- DIVIETO DI USO DI FIAMME LIBERE
- ATTENZIONE PERICOLO DI ELETTROCUZIONE
- ATTENZIONE RISCHIO DI INCIAMPO
- ATTENZIONE MATERIALE INFIAMMABILE
- ATTENZIONE PERICOLO DI CADUTA CON DISLIVELLO
- ATTENZIONE CARICHI SOSPESI
- ATTENZIONE CADUTA MATERIALE DALL'ALTO

**VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI**

**INDICAZIONI GENERALI:**  
 A ENTE PROPRIETARIO  
 B ESTREMI DELL'AUTORIZZAZIONE  
 C DENOMINAZIONE IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI  
 D INIZIO E TERMINE PREVISTO DEI LAVORI  
 E RECAPITO E NUMERO TELEFONICO DEL RESPONSABILE DEL CANTIERE




 Intervento finanziato nell'ambito del POR 2014-2020 del Veneto con il concorso di risorse comunitarie del FESR

**PROVINCIA DI TREVISO      COMUNE DI MORIAGO DELLA B.**  
**PROGETTO ESECUTIVO PER L'ADEGUAMENTO SISMICO DELLA SEDE MUNICIPALE**

<b>COMMITTENTE:</b> Comune di Moriago della Battaglia Piazza della Vittoria, 14 31020 Moriago della Battaglia (TV) C.F. 83002990261 www.comune.moriago.tv.it - lavoripubblici@comune.moriago.tv.it tel. 0438 890811 - fax. 0438 892803	TIMBRO E FIRMA
<b>PROGETTO STRUTTURALE:</b>  di R. Fuser - R. Scotta - R. Vitaliani Tecnico incaricato: Ing. Raffaele Fuser 31022 Preganziol (TV) Via Terraglio, n. 10 www.treereng.com - info@treereng.com tel. 0422 383282 - fax. 0422 492702	TIMBRO E FIRMA
<b>CONSULENZA ARCHITETTONICA:</b> Arch. Luciano De Lazzari Via G. L. Olivi, n. 38 31100 Treviso (TV) arch.l.deLazzari@archworld.it Tel. / Fax 0422 419894	TIMBRO E FIRMA
<b>CONSULENZA IMPIANTISTICA:</b>  Ing. Mauro Baessato E.C. Engineering S.r.l. Tel. +39 0422.928311r.a. Fax 0422.620978 P.I.-C.F.-R.I. TV 04297820260-REA 338894 info@ec-eng.com - info@pec.ec-eng.it - www.ec-eng.com	TIMBRO E FIRMA

<b>TITOLO</b>		<b>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO ALLEGATO 1 - LAYOUT DI CANTIERE</b>		
CODICE ELABORATO	17.024.PE.D.PS.014	REV.	00	SCALA 1:100
REV.N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO
00	08/08/2017	Emissione	E.P.	R.F.
			APPROVATO	R.F.

# ALLEGATO 1.B – INDIVIDUAZIONE AREE DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA

**INDIVIDUAZIONE AREE DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA**  
**SCALA 1:500**



Intervento finanziato nell'ambito  
 del POR 2014-2020 del Veneto  
 con il concorso di risorse  
 comunitarie del FESR

PROVINCIA DI TREVISO

COMUNE DI MORIAGO DELLA B.

**PROGETTO ESECUTIVO PER L'ADEGUAMENTO  
 SISMICO DELLA SEDE MUNICIPALE**

COMMITTENTE:

**Comune di Moriago della Battaglia**

Piazza della Vittoria, 14  
 31020 Moriago della Battaglia (TV)  
 C.F. 83002990261  
 www.comune.moriago.tv.it - lavoripubblici@comune.moriago.tv.it  
 tel. 0438 890811 - fax. 0438 892803

PROGETTO STRUTTURALE:



di R. Fuser · R. Scotta · R. Vitaliani

Tecnico incaricato: Ing. Raffaele Fuser

31022 Preganziol (TV)  
 Via Terraglio, n. 10  
 www.treerreing.com - info@treerreing.com  
 tel. 0422 383282 - fax. 0422 492702

CONSULENZA ARCHITETTONICA:

Arch. Luciano De Lazzari

Via G. e L. Olivi, n. 38  
 31100 Treviso (TV)  
 arch.l.delazzari@archiworld.it  
 Tel. / Fax 0422 419894

CONSULENZA IMPIANTISTICA:

Ing. Mauro Baessato



E.C. Engineering S.r.l.  
 Tel. +39 0422.928311r.a. Fax 0422.620978  
 P.I.-C.F.-R.I. TV 04297820260-REA 338894  
 info@ec-eng.com - info@pec.ec-eng.it - www.ec-eng.com

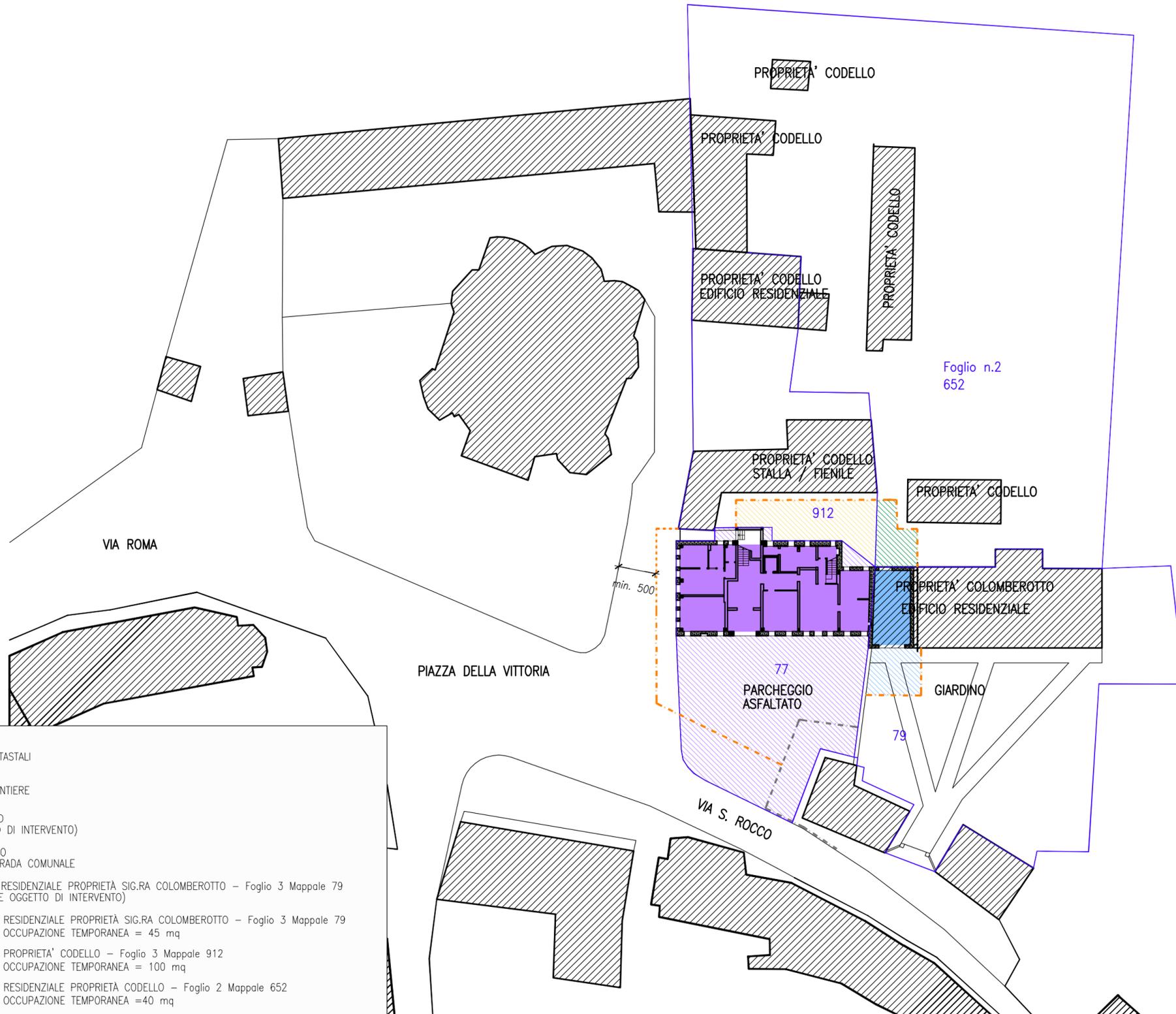
TIMBRO E FIRMA

TIMBRO E FIRMA

TIMBRO E FIRMA

**LEGENDA**

- LIMITI MAPPALI CATASTALI
- RECINZIONE DI CANTIERE
- INTERNO MUNICIPIO (EDIFICIO OGGETTO DI INTERVENTO)
- ESTERNO MUNICIPIO PARCHEGGIO E STRADA COMUNALE
- INTERNO EDIFICIO RESIDENZIALE PROPRIETA' SIG.RA COLOMBEROTTO - Foglio 3 Mappale 79 (EDIFICIO IN PARTE OGGETTO DI INTERVENTO)
- ESTERNO EDIFICIO RESIDENZIALE PROPRIETA' SIG.RA COLOMBEROTTO - Foglio 3 Mappale 79 AREA OGGETTO DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA = 45 mq
- ESTERNO EDIFICIO PROPRIETA' CODELLO - Foglio 3 Mappale 912 AREA OGGETTO DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA = 100 mq
- ESTERNO EDIFICIO RESIDENZIALE PROPRIETA' CODELLO - Foglio 2 Mappale 652 AREA OGGETTO DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA = 40 mq



TITOLO **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**  
**ALLEGATO 2 - INDIVIDUAZIONE AREE DI OCCUPAZIONE TEMPORANEA**

CODICE ELABORATO **17 · 024 · P E · D · P S · 014** REV. **00** SCALA **1:500**

REV.N	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	08/06/2017	Emissione	E.P.	R.F.	R.F.

## ALLEGATO 2 – CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI



## ALLEGATO 3 – STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				

**LAVORI A CORPO****Impianto e apprestamenti di cantiere (SpCat 1)  
Recinzioni di cantiere (Cat 1)**

1 / 1 Z.01.03.b	<b>FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' - Montaggio per nolo</b> Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ mq. b) Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 Delimitazione area di cantiere Parcheggio e strada lato sud *60,00*2,000 Giardino lato est *35,00*2,000 Area esterna lato nord *40,00*2,000					
	SOMMANO...	mq	270,00	4,16	1'123,20	
2 / 2 Z.01.03.c	<b>FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' - Nolo</b> Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ mq. b) Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 Delimitazione area di cantiere Vedi voce n° 1 [mq 270.00] *4,00					
	SOMMANO...	mq/ mese	1'080,00	0,65	702,00	
3 / 26 B.99.002	<b>RETE DI PLASTICA STAMPATA</b> Rete di plastica stampata Delimitazione area di cantiere Parcheggio e strada lato sud *15,00*2,000					
	SOMMANO...	mq	30,00	1,87	56,10	
4 / 33 Z.01.18	<b>NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI DELIMITAZIONE AREA DI LAVORO CON PALETTI</b> Delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti cm 90 con base metallica di diametro mm 300, posti alla distanza di un metro, e catena colore bianco/rosso. Costo mensile. Delimitazione area Deposito materiali *4,00*35,00					
	SOMMANO...	ml/mese	140,00	3,31	463,40	

**Baraccamenti (Cat 2)**

5 / 3 Z.01.12.a	<b>FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI - Primo mese</b> Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. a) Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese Uffici *1,00					
	SOMMANO...	cadauno	1,00	497,76	497,76	
6 / 4 Z.01.12.b	<b>FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI - Mesi successivi</b> Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e					

	A R I P O R T A R E				2'842,46	
--	---------------------	--	--	--	----------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				2'842,46

tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. b) Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)  
Uffici \*3,00

3,00

SOMMANO... cadauno  
/  
mese

3,00

127,43

382,29

7 / 5 **FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI - Primo mese**  
Z.01.09.a

Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. a) Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese  
WC \*1,00

1,00

SOMMANO... cadauno

1,00

413,09

413,09

8 / 6 **FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI - Mesi successivi**  
Z.01.09.b

Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. b) Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)  
WC \*3,00

3,00

SOMMANO... cadauno  
/  
mese

3,00

166,22

498,66

**Ponteggi (Cat 3)**

9 / 7 **PONTEGGIO A TELAIO PER IL PRIMO MESE**  
Z.01.85.a

Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita per il primo mese.  
Ponteggio esterno perimetrale  
Lato ovest \*15,00\*10,000  
Lato nord \*30,00\*10,000  
Lato sud \*30,00\*10,000  
Lato est \*10,00\*4,000

150,00

300,00

300,00

40,00

SOMMANO... mq

790,00

9,80

7'742,00

10 / 8 **PONTEGGIO A TELAIO PER OGNI MESE SUCCESSIVO**  
Z.01.85.b

Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita per ogni mese successivo al primo o frazione di mese.  
Ponteggio esterno perimetrale  
Vedi voce n° 7 [mq 790.00] \*3,00

2'370,00

SOMMANO... mq/  
mese

2'370,00

0,35

829,50

	<b>A R I P O R T A R E</b>				12'708,00
--	----------------------------	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				12'708,00

11 / 9 Z.01.92.a	<b>PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI PER IL PRIMO MESE</b> Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva per il primo mese. Ponteggio esterno perimetrale Lato ovest *5,00*15,00*1,000 Lato nord *5,00*30,00*1,000 Lato sud *5,00*25,00*1,000 Lato est *2,00*10,00*1,000					
					75,00	
					150,00	
					125,00	
					20,00	
	SOMMANO...	mq		370,00		6,92 2'560,40
12 / 10 Z.01.92.b	<b>PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI PER OGNI MESE SUCCESSIVO</b> Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva per ogni mese successivo. Ponteggio esterno perimetrale Vedi voce n° 9 [mq 370.00] *3,00					
					1'110,00	
	SOMMANO...	mq/ mese		1'110,00		1,22 1'354,20
13 / 11 Z.01.94.a	<b>MODULO SCALA DA CANTIERE PER PONTEGGI PER IL PRIMO MESE</b> Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da: elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche: larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 cm x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza per il primo mese. Ponteggio esterno perimetrale Lato ovest *1,00*10,000 Lato nord *1,00*10,000 Lato sud *1,00*10,000					
					10,00	
					10,00	
					10,00	
	SOMMANO...	ml		30,00		9,05 271,50
14 / 12 Z.01.94.b	<b>MODULO SCALA DA CANTIERE PER PONTEGGI PER OGNI MESE SUCCESSIVO</b> Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da: elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini, gradini e parapetti. Con le caratteristiche: larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiore a 100 cm x 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza per ogni mese successivo al primo o frazione di mese. Ponteggio esterno perimetrale Vedi voce n° 11 [ml 30.00] *3,00					
					90,00	
	SOMMANO...	ml/mese		90,00		0,57 51,30
15 / 34 Z.02.01.b	<b>TETTOIE PER LA PROTEZIONE DI OGGETTI CADUTI DALL'ALTO - Primo mese</b> Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. b) per il primo mese con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata Ponteggio esterno perimetrale Lato sud *3,00*1,000					
					3,00	
	SOMMANO...	mq		3,00		182,74 548,22
16 / 35 Z.02.01.f	<b>TETTOIE PER LA PROTEZIONE DI OGGETTI CADUTI DALL'ALTO - Mesi successivi</b> Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. f) per ogni mese successivo al primo o frazione di mese con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata Ponteggio esterno perimetrale Lato sud Vedi voce n° 34 [mq 3.00] *3,00					
					9,00	
	SOMMANO...	mq/ mese		9,00		9,39 84,51

	A R I P O R T A R E					17'578,13
--	---------------------	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				17'578,13

#### Segnaletica (Cat 4)

17 / 27 Z.01.30.d	<b>CARTELLI DI FORMA TRIANGOLARE PER CANTIERE STRADALE</b> Cartello di forma triangolare, fondo giallo, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese d) di lato 60 cm rifrangenza classe II Ingresso cantiere *[4*2,00]		8,00		
	SOMMANO... cadauno		8,00		
		/			
		mese	8,00	4,18	33,44
18 / 28 Z.01.31.c	<b>CARTELLI DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE</b> Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese. c) di diametro 60 cm, rifrangenza classe II Ingresso cantiere *[4*2,00]		8,00		
	SOMMANO... cadauno		8,00		
		/			
		mese	8,00	4,42	35,36
19 / 29 Z.01.32.a	<b>CARTELLI DI FORMA RETTANGOLARE PER CANTIERE STRADALE - 90x135 cm</b> Cartello di forma rettangolare, fondo giallo in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese. a) di dimensioni 90x135 cm Cartello di cantiere *[4*1,00]		4,00		
	SOMMANO... cadauno		4,00		
		/			
		mese	4,00	9,17	36,68

#### Protezione elementi esistenti (Cat 5)

20 / 32 OS.02	<b>ONERI PROTEZIONE RETI ESISTENTI</b> Oneri per la salvaguardia delle reti esistenti (interrate e esterne) durante tutto il corso dei lavori, consistenti in manodopera e materiali per la formazione di elementi di protezione di cavidotti e altri elementi impiantistici, nonché il temporaneo spostamento di eventuali reti interferenti con le lavorazioni (es. linee elettriche, reti dati, fibra ottica, linee telefoniche, ecc.) 1,00		1,00		
	SOMMANO... a corpo		1,00	609,94	609,94

#### Misure di prevenzione e protezione e DPI (SpCat 2)

21 / 20 Z.01.25.b	<b>CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA</b> Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. b) Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m. 5,00		5,00		
	SOMMANO... cadauno		5,00	5,45	27,25
22 / 21 Z.01.26.b	<b>CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA</b> Cartelli di pericolo, conformi alla DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. b) Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm, visibilità 10 m. 5,00		5,00		
	SOMMANO... cadauno		5,00	5,32	26,60
23 / 22 Z.01.27.b	<b>CARTELLI DI OBBLIGO PER LA SICUREZZA</b> Cartelli di obbligo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. b) sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m				

	A R I P O R T A R E				18'347,40
--	---------------------	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				18'347,40
5,00			5,00		
	SOMMANO...	cadauno	5,00	4,91	24,55
24 / 23 Z.01.28.c	<b>CARTELLI PER INDICAZIONI ANTINCENDIO PER LA SICUREZZA</b> Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare. c) Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m. 5,00		5,00		
	SOMMANO...	cadauno	5,00	4,36	21,80
25 / 24 B.99.147	<b>CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO</b> Cassetta di pronto soccorso (D.M. n. 388 del 15/07/2003 allegato 1 base) contenuto in armadietto in metallo verniciato con polvere epossidica colore bianco, 3 vani 2 ripiani interni , serratura con chiave. Con dimensioni esterne 460x300x140. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.2003 5 paia di guanti latex sterili1 mascherina antipolvere + visiera paraschizzi 3 Soluzione fisiol 500 ml flacone polipr. CE2 Disinf. 500 ml IODOPOVID. 10 % iodio PMC10 busta compr. Garza cm 10x10 sterile 12 str2 Garza 18x40 sterile singola2 Telo 40 x 60 DIN 13152 ? BR per ustioni2 Pinza 8 cm sterile1 cotone 50 gr. Sacchetto1 ELASTOFIX benda tubolare elastica2 Astuccio 10 PLASTOSAN assortiti2 Rocch. Mt. 5 x 2,5 cerotto ad. Tela1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279 - A1453 Laccio piatto emostatico2 ICE PACK ghiaccio istantaneo2 Sacchetto rifiuti 250 x 350 minigrip1 Termometro clinico CE con astuccio1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo1 Istruzioni MULTILINGUA p.soccorso 1,00		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	229,08	229,08
<b>Dispositivi di protezione collettiva (SpCat 3)</b>					
26 / 13 Z.01.84.a	<b>TRABATELLO MOBILE - 2 ripiani</b> Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita. a) a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4 Interno edificio *3,00*2,00*4,000		24,00		
	SOMMANO...	ml	24,00	16,43	394,32
27 / 31 Z.02.23	<b>SCHERMO MOBILE PER PROTEZIONE LAVORI DI SALDATURA</b> Schermo mobile per la protezione di zone in cui si effettuano lavori di saldatura, costituito da struttura metallica in tubolare da 26 mm equipaggiato con tenda autoestingente a strisce tipo Lansarc colore arancio, per il filtraggio dei raggi U.V. e della luce blu. Dimensioni m 1,30 di larghezza e m 1,90 di altezza. Compreso il montaggio. Costo mensile. [1*1,00]		1,00		
	SOMMANO...	cadauno / mese	1,00	8,84	8,84
<b>Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche (SpCat 4)</b>					
28 / 14 Z.01.42	<b>COLLEGAMENTO A TERRA DI GRU A TORRE</b> Collegamento a terra supplementare di gru a torre traslante su binari (necessaria quando i binari sono di lunghezza superiore a 25 m), eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. 1,00		1,00		
	SOMMANO...	cadauno	1,00	42,75	42,75
29 / 15 Z.01.43	<b>COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO</b> Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato				
	<b>A R I P O R T A R E</b>				19'068,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				19'068,74

da m 2,00 infisso nel terreno. Per calata.

Lato est \*1,00

Lato ovest \*1,00

1,00

1,00

SOMMANO... cadauno 2,00 48,93 97,86

**30 / 16 IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE MEDIO**

Z.01.50

Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I<sub>dn</sub>=0,3A (R<sub>t</sub><83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.

1,00

1,00

SOMMANO... a corpo 1,00 398,42 398,42

**Impianti elettrici e antincendio (SpCat 5)**

**31 / 17 ILLUMINAZIONE DI CANTIERE**

Z.01.67.b

Illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno su cavalletto trasportabile. b) 1000 W IP 65 costo mensile [4\*5]

20,00

SOMMANO... cadauno / mese 20,00 1,98 39,60

**32 / 18 LINEA ELETTRICA**

Z.01.70.c

Linea elettrica eseguita con cavo per posa mobile (H07RN-F o FG1K) posato in esecuzione esterna con fascette. c) sezione 3x6 mmq  
Area di cantiere \*25,00  
Interno edificio \*25,00

25,00

25,00

SOMMANO... ml 50,00 4,11 205,50

**33 / 19 ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Kg 9**

Z.01.71.b

Estintore portatile a polvere di capacità Kg 9, omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. [4\*2,00]

8,00

SOMMANO... cad/mese 8,00 3,61 28,88

**34 / 30 ESTINTORE PORTATILE A CO2**

Z.01.72

Estintore portatile a CO2 da kg 5 omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile. [4\*1,00]

4,00

SOMMANO... cad/mese 4,00 14,43 57,72

**Misure di coordinamento e controlli periodici sui mezzi e gli impianti di cantiere (SpCat 6)**

**35 / 25 INCONTRI PERIODICI SICUREZZA**

Z.03.01

Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere. [4\*1,00]

4,00

SOMMANO... h 4,00 25,82 103,28

	<b>A R I P O R T A R E</b>				20'000,00
--	----------------------------	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				20'000,00

**Parziale LAVORI A CORPO euro**

20'000,00

**T O T A L E euro**

20'000,00

	A R I P O R T A R E				
--	---------------------	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

**Riepilogo Strutturale CATEGORIE**

<b>C</b>	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	20'000,00
C:001	Impianto e apprestamenti di cantiere euro	18'293,55
C:001.001	Recinzioni di cantiere euro	2'344,70
C:001.002	Baraccamenti euro	1'791,80
C:001.003	Ponteggi euro	13'441,63
C:001.004	Segnaletica euro	105,48
C:001.005	Protezione elementi esistenti euro	609,94
C:002	Misure di prevenzione e protezione e DPI euro	329,28
C:003	Dispositivi di protezione collettiva euro	403,16
C:004	Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche euro	539,03
C:005	Impianti elettrici e antincendio euro	331,70
C:006	Misure di coordinamento e controlli periodici sui mezzi e gli impianti di cantiere euro	103,28
	<b>TOTALE euro</b>	<b>20'000,00</b>

Preganziol, 08/06/2017

**Il Tecnico**  
Ing. Raffaele Fuser

A RIPORTARE
-------------

## ALLEGATO 4 – FASCICOLO DELL'OPERA

# FASCICOLO DELL'OPERA

REDATTO AI SENSI DEL D.LGS. N. 81 DEL 9 APRILE 2008

**COMMITTENTE:**

**COMUNE DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)**

**RESPONSABILE DEI LAVORI:**

**GEOM. LORIS DALTO**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE:**

**ING. RAFFAELE FUSER**

**COORDINATORE PER LA SICUREZZA  
IN FASE DI ESECUZIONE:**

**ING. RAFFAELE FUSER**

## INDICE

I.	PREMESSA.....	III
II.	NOTE DI CONSULTAZIONE .....	III
III.	SCHEDE TECNICHE .....	III

## I. PREMESSA

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 del Testo Unico, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione all'atto 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”* durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (a cura del committente). Il gestore dell'opera è quindi il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo. Esso dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

## II. NOTE DI CONSULTAZIONE

Il fascicolo è impostato sulla base di quanto indicato nell'allegato XVI del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008.

Esso è suddiviso in 3 differenti sezioni:

- Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I);
- Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2, II-3).
- Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (Schede III-1, III-2, III-3).

## III. SCHEDE TECNICHE

Le schede menzionate nel capitolo precedente e riguardanti l'opera in discorso sono riportate nel seguito.

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera			
<b>PROGETTO DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)</b>			
Durata effettiva dei lavori			
Inizio lavori	<b>02/10/2017</b>	Fine lavori	<b>23/02/2018</b>
Indirizzo del cantiere			
via/piazza	<b>PIAZZA DELLA VITTORIA, 14</b>		
Località	-	Città	<b>MORIAGO DELLA BATTAGLIA</b>
		Provincia	<b>TV</b>
Committente	<b>COMUNE DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA</b>		
Indirizzo	<b>PIAZZA DELLA VITTORIA, 14</b>	telefono	<b>0438/890811</b>
Responsabile dei lavori	<b>GEOM. LORIS DALTO</b>		
Indirizzo	<b>PIAZZA DELLA VITTORIA, 14</b>	telefono	<b>0438/890811</b>
Progettista	<b>ING. RAFFAELE FUSER</b>		
Indirizzo	<b>VIA TERRAGLIO, 10 – PREGANZIOL (TV)</b>	telefono	<b>0422/383282</b>
Coordinatore per la progettazione	<b>ING. RAFFAELE FUSER</b>		
Indirizzo	<b>VIA TERRAGLIO, 10 – PREGANZIOL (TV)</b>	telefono	<b>0422/383282</b>
Coordinatore per l'esecuzione	<b>ING. RAFFAELE FUSER</b>		
Indirizzo	<b>VIA TERRAGLIO, 10 – PREGANZIOL (TV)</b>	telefono	<b>0422/383282</b>
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante			
Indirizzo		telefono	
Lavori appaltati			

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE STRUTTURE IN C.A.</b>	CODICE SCHEDA <b>001</b>
---	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>TAGLI, URTI, COLPI</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	-	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE COPERTURA</b>	CODICE SCHEDA <b>002</b>
---	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>CADUTA DALL'ALTO</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>LINEE DI VITA</b>	<b>PONTEGGI, SCALE</b>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE IMPIANTO FOGNARIO</b>	CODICE SCHEDA <b>003</b>
---	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>TAGLI, URTI, COLPI</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>ACCESSI ESISTENTI</b>	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE SERRAMENTI ESTERNI</b>	CODICE SCHEDA <b>004</b>
--	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>CADUTA DALL'ALTO</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>LINEE DI VITA</b>	<b>PONTEGGI</b>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
<b>MANUTENZIONE FINITURE INTERNE</b>	<b>005</b>

Tipo di intervento	Rischi individuati
-	<b>TAGLI, URTI, COPLI</b>

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>ACCESSI ESISTENTI</b>	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE TINTEGGIATURE</b>	CODICE SCHEDA <b>006</b>
---	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>TAGLI, URTI, COLPI, CONTATTO SOSTANZE NOCIVE</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	-	<b>TRABATTELLI, SCALE</b>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE FINITURE ESTERNE</b>	CODICE SCHEDA <b>007</b>
--	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>CADUTA DALL'ALTO</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>LINEE DI VITA</b>	<b>PONTEGGI</b>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>ELEMENTI IN CARTONGESSO</b>	CODICE SCHEDA <b>008</b>
--	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>TAGLI, URTI, COLPI, CADUTA DALL'ALTO</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>ACCESSI ESISTENTI</b>	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE IMPIANTO ELETTRICO</b>	CODICE SCHEDA <b>009</b>
--	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>ELETTROCUZIONE</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>ACCESSI ESISTENTI</b>	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I., ELIMINAZIONE TENSIONE ELETTRICA</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori <b>MANUTENZIONE IMPIANTO MECCANICO</b>	CODICE SCHEDA <b>010</b>
--	-----------------------------

Tipo di intervento -	Rischi individuati <b>TAGLI, URTI, COLPI</b>
-------------------------	---

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

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro	<b>ACCESSI ESISTENTI</b>	-
Sicurezza dei luoghi di lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Impianti di alimentazione e di scarico	-	<b>MESSA A TERRA MACCHINARI ELETTRICI</b>
Approvvigionamento e movimentazione materiali	-	<b>D.P.I.</b>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	-	<b>D.P.I., GARANTIRE LA CORRETTA MOVIMENTAZIONE MANUALE</b>
Igiene sul lavoro	-	<b>D.P.I.</b>
Interferenze e protezione di terzi	-	<b>DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA</b>

Tavole allegate	-
-----------------	---

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA II-2

Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA
----------------------	---------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
--------------------	--------------------

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
--

Punti critici
---------------

	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione di terzi		

Tavole allegate
-----------------

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	001					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
-	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>CONTROLLO QUADRO FESSURATIVO</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>RIPRISTINO STABILITÀ PARAPETTI E CORRIMANO</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>
			<b>CONTROLLO STABILITÀ PARAPETTI E CORRIMANO</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>RIVERNICIATURA PARAPETTI E CORRIMANO</b>	<b>3 ANNI</b>
			<b>CONTROLLO FINITURA PARAPETTI E CORRIMANO</b>	<b>1 ANNO</b>		

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>002</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
<b>LINEE DI VITA</b>	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>ISPEZIONE E PULIZIA CANALI DI SCARICO</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>SERRAGGIO DEI BULLONI</b>	<b>5 ANNI</b>
			<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>5 ANNI</b>	<b>VERNICIATURA</b>	<b>10 ANNI</b>
			<b>INTEGRITA' DI GUAINA E SCOSSALINE</b>	<b>10 ANNI</b>	<b>SOSTITUZIONE DI GUAINA E SCOSSALINE</b>	<b>10 ANNI</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	<b>003</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
-	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>ISPEZIONE E PULIZIA CANALI DI SCARICO</b>	<b>6 MESI</b>	<b>SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI</b>	<b>10 ANNI</b>
			<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>10 ANNI</b>	<b>SVUOTAMENTO VASCA CONDENZA SAPONI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>
			<b>VASCA CONDENZA SAPONI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>		

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	004					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
-	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>CONTROLLO GENERALE FUNZIONALITA'</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>PULIZIA GUIDE E GUARNIZIONI</b>	<b>6 MESI</b>
			<b>CONTROLLO STATO DI CONSERVAZIONE ELEMENTI</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>REGOLAZIONE TELAI E ORGANI MOVIMENTAZIONE</b>	<b>5 ANNI</b>
					<b>LUBRIFICAZIONE SERRATURE E CERNIERE</b>	<b>5 ANNI</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA	<b>005</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
-	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>	<b>TINTEGGIATURA</b>	<b>2 ANNI</b>
					<b>SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>006</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>	<b>PULIZIA DELLE SUPERFICI</b>	<b>6 MESI</b>
					<b>RIPARAZIONE FESSURAZIONI O CREPE</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>
					<b>RITINTEGGIATURA</b>	<b>2 ANNI</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>007</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
<b>LINEE DI VITA</b>	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>	<b>TINTEGGIATURA</b>	<b>2 ANNI</b>
			<b>STATO DI PULIZIA CALCESTRUZZO A VISTA</b>	<b>5 ANNI</b>	<b>SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>
			<b>STATO DI CONSERVAZIONE CALCESTRUZZO</b>	<b>DOPO 20 ANNI</b>	<b>PULIZIA CALCESTRUZZO A VISTA</b>	<b>5 ANNI</b>
					<b>RIPRISTINO CALCESTRUZZO AMMALORATO</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

<b>CODICE SCHEDA</b>	<b>008</b>					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	-	<b>PULIZIA</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>	<b>PULIZIA</b>	<b>6 MESI</b>
			<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>	<b>RIPARAZIONE FESSURAZIONI O CREPE</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>
					<b>SOSTITUZIONE ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA		<b>009</b>				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	<b>-</b>	<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

**SCHEDA II-3**

Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

CODICE SCHEDA		<b>010</b>				
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
	<b>VEDASI ELABORATI PROGETTUALI</b>	<b>-</b>	<b>INTEGRITA' DEGLI ELEMENTI</b>	<b>1 ANNO</b>	<b>SOSTITUZIONE DEGLI ELEMENTI</b>	<b>QUANDO NECESSARIO</b>

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per i lavori di	CODICE SCHEDA
-----------------------------------	---------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<b>RELAZIONE E ELABORATI GRAFICI</b>	Nominativo <b>TRE ERRE INGEGNERIA SRL</b> Indirizzo <b>VIA TERRAGLIO, 10 PREGANZIOL</b> Telefono <b>0422 383 282</b>	<b>08/06/2017</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	-
	Nominativo Indirizzo Telefono			

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA III-2

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di	CODICE SCHEDA
-----------------------------------	---------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<b>RELAZIONE E ELABORATI GRAFICI</b>	Nominativo <b>TRE ERRE INGEGNERIA SRL</b> Indirizzo <b>VIA TERRAGLIO, 10 PREGANZIOL</b> Telefono <b>0422 383 282</b>	<b>08/06/2017</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	-
	Nominativo Indirizzo Telefono			

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

SCHEDA III-3

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di	CODICE SCHEDA
-----------------------------------	---------------

Elenco degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
<b>RELAZIONE E ELABORATI GRAFICI</b>	Nominativo <b>TRE ERRE INGEGNERIA SRL</b> Indirizzo <b>VIA TERRAGLIO, 10 PREGANZIOL</b> Telefono <b>0422 383 282</b>	<b>08/06/2017</b>	<b>PROGETTO ESECUTIVO</b>	-
	Nominativo Indirizzo Telefono			

Il presente fascicolo è stato redatto dal coordinatore per la progettazione in collaborazione con il responsabile dei lavori che ha fornito le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi come previsto dal art. 90, comma 8 del Testo Unico. Essi hanno conseguentemente valutato il presente fascicolo ai sensi dell'art. 3, comma 2, che sottoscrivono in calce.

Il Responsabile dei lavori

.....  
(firma leggibile e per esteso)

Il Coordinatore per la Progettazione

.....  
(firma leggibile e per esteso)

## LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DEL MUNICIPIO DI MORIAGO DELLA BATTAGLIA (TV)

In sede di aggiudicazione dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione ha esaminato il presente fascicolo tecnico di sicurezza e si impegna ad ottemperare ai propri compiti in conformità con l'art. 92 del Testo Unico.

Data, .....

Il Coordinatore per l'Esecuzione

.....  
(firma leggibile e per esteso)

Le imprese dichiarano di aver messo a disposizione dei propri rappresentanti per la sicurezza copia del presente fascicolo ai sensi dell'art. 12, comma 4. Dichiarano inoltre di non avanzare alcuna richiesta di integrazione al medesimo, o richiesta da parte dei loro rappresentanti per la sicurezza ai sensi dell'art. 12, comma 5 e dell'art. 14. Pertanto il presente fascicolo tecnico viene integralmente accettato e svolge gli effetti dell'art. 9, comma 2. Con la sottoscrizione in calce del datore di lavoro e/o dei rappresentanti ove eletti viene quindi integralmente accettato quanto sopra evidenziato.

IMPRESA APPALTATRICE	DATA	RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA	DATORE DI LAVORO

## ALLEGATO 5 – MODULISTICA

**Tabella n.1 relativa all'Impresa \_\_\_\_\_**

<b>Sede legale</b>				
<b>Recapito telefonico</b>				
<b>Posta elettronica</b>				
<b>Rappresentante legale</b>				
<b>Lavorazioni da eseguire</b>				
<b>N. occupati in cantiere</b>	Operai:	Tecnici:	Altro:	Totale:
<b>Turni di lavoro</b>				
<b>Posizione INPS</b>				
<b>Posizione INAIL</b>				
<b>Inscrizione C.C.I.A.</b>				
<b>Indicazione C.C.N.L. applicato ai dipendenti</b>				
<b>Direttore tecnico di cantiere</b>				
Sede				
Tel / Fax				
<b>Responsabile del cantiere</b>				
Sede				
Tel / Fax				
<b>Medico competente</b>				
Sede				
Tel / Fax / Cellulare				
<b>RSPP</b>				
Sede				
Tel / Fax				
<b>RLS</b>				
Sede				
Tel / Fax				
<b>Addetto Pronto Soccorso</b>				
Sede				
Tel / Fax / Cellulare				
<b>Addetto Prevenzione Incendio</b>				
Sede				
Tel / Fax				
<b>Addetto Emergenze</b>				
Sede				
Tel / Fax				

# Modulo "A"

Al Coordinatore per la Sicurezza  
**Ing. Raffaele Fuser**  
Via Terraglio, 10  
31022 Preganziol (TV)

....., li .....

**Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)**

In riferimento ai lavori di cui all'oggetto,  
il sottoscritto .....  
residente in ..... Via ..... n. ....  
in qualità di Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza della ditta:  
.....  
con sede in ..... Via ..... ..n. ....

**dichiara**

- 1) di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) da Lei redatto e di averlo accettato e condiviso in ogni sua parte
- 2) di proporre le seguenti modifiche e migliorie al PSC: .....  
.....  
.....
- 3) di impegnarmi a far rispettare ai lavoratori dipendenti della suddetta azienda il PSC

In fede

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

.....

*Allegato: Copia fotostatica del documento di identità*

# Modulo "B"

Al Coordinatore per la Sicurezza  
**Ing. Raffaele Fuser**  
Via Terraglio, 10  
31022 Preganziol (TV)

....., li .....

**Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)**

In riferimento ai lavori di cui all'oggetto,  
il sottoscritto .....  
residente in ..... Via ..... n. ....  
in qualità di dipendente della ditta:  
.....  
con sede in ..... Via ..... n. ....

### dichiara

- 1) di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) da Lei redatto e del POS
- 2) di aver partecipato alle riunioni di informazione e formazione dei lavoratori, con lo scopo di portare a conoscenza i contenuti del piano di sicurezza e coordinamento e del piano generale di sicurezza
- 3) di impegnarmi a rispettare le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere
- 4) di impegnarmi a rispettare le indicazioni fornite dal direttore tecnico di cantiere in materia di prevenzione degli infortuni

In fede

Il Dipendente

.....

*Allegato: Copia fotostatica del documento di identità*

# Modulo "C"

Al Coordinatore per la Sicurezza  
**Ing. Raffaele Fuser**  
Via Terraglio, 10  
31022 Preganziol (TV)

....., li .....

**Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)**

In riferimento ai lavori di cui all'oggetto,  
il sottoscritto .....  
residente in ..... Via ..... n. ....  
lavoratore autonomo incaricato dall'impresa aggiudicataria .....  
.....  
con sede in ..... Via ..... n. ....  
dell'esecuzione dei seguenti lavori: .....  
.....  
.....

### dichiara

- 1) di aver preso visione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) da Lei redatto e del POS
- 2) di aver partecipato alle riunioni di informazione e formazione dei lavoratori, con lo scopo di portare a conoscenza i contenuti del piano di sicurezza e coordinamento e del piano generale di sicurezza
- 3) di impegnarmi a rispettare le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere
- 4) di impegnarmi a rispettare le indicazioni fornite dal direttore tecnico di cantiere in materia di prevenzione degli infortuni

In fede

Il Dipendente

.....

*Allegato: Copia fotostatica del documento di identità*

# Modulo "D"

Al Coordinatore per la Sicurezza  
**Ing. Raffaele Fuser**  
Via Terraglio, 10  
31022 Preganziol (TV)

....., li .....

**Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)**

In riferimento ai lavori di cui all'oggetto,  
l'Impresa Appaltatrice dei lavori .....  
comunica la seguente lista dei subappaltatori:

SUBAPPALTATORE	TIPO DI LAVORAZIONE	PRESENZA	REFERENTE
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	
		dal __/__/__ al __/__/__	

## dichiara inoltre

- 1) di aver ricevuto l'autorizzazione del committente ai subappalti;
- 2) di trasmettere il PSC a tutti i propri subappaltatori nei tempi previsti dalla legge;
- 3) di assicurare che i POS dei subappaltatori nonché la modulistica prevista dal PSC siano trasmessi dai subappaltatori al coordinatore per l'esecuzione;
- 4) di comunicare con sufficiente anticipo eventuali variazioni o subappalti non previsti utilizzando il presente modulo.

In fede

L'Impresa Appaltatrice

.....

## Modulo "E"

Spett.le Impresa

.....  
.....  
.....

....., li .....

**Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)**

A seguito degli adempimenti previsti dall'art. 90, comma 9, lettera a), del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 (Testo Unico), per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale della Vostra Spettabile Impresa, si richiede la documentazione di seguito elencata:

1. certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
2. documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5, del Testo Unico;
3. documento unico di regolarità contributiva di cui al D.M. 24 ottobre 2007;
4. dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del Testo Unico.

*[ Nel caso in cui la richiesta debba essere inoltrata a lavoratori autonomi, la documentazione da richiedere è quella di seguito elencata:*

1. *certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;*
2. *specificata documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al Testo Unico di macchine, attrezzature e opere provvisorie;*
3. *elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione;*
4. *attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria ove espressamente previsti dal Testo Unico;*
5. *documento unico di regolarità contributiva di cui al D.M. 24 ottobre 2007. ]*

Inoltre, secondo quanto previsto dalla lettera b) del medesimo comma, si richiedono altresì le seguenti dichiarazioni:

- 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;
- dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

Ringraziando per la collaborazione ed in attesa di quanto sopra, si porgono distinti saluti.

.....

.....

# Modulo "F"

## DICHIARAZIONE ATTESTANTE L'AVVENUTA VERIFICA DELL'IDONEITÀ TECNICO-PROFESSIONALE

di cui all'art. 90, comma 9, lettere a) e b), del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ ,  
residente a \_\_\_\_\_ in via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_,  
in qualità di Responsabile dei Lavori di *Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)*,

consapevole delle sanzioni anche penali stabilite per le false attestazioni e le mendaci dichiarazioni ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445 e ss.mm.ii. e che esse comportano la perdita del beneficio ottenuto ai sensi e per gli effetti dall'art. 47 del D.P.R. 28/12/2000, n. 445, sotto la propria responsabilità,

### DICHIARA

- di aver verificato, con le modalità di cui all'Allegato XVII del D.Lgs. 09/04/2008, n. 81, l'idoneità tecnico professionale di ogni Impresa esecutrice o lavoratore autonomo presente in cantiere,
- di aver ricevuto, per ogni Impresa esecutrice o lavoratore autonomo presente in cantiere, una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili e una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti.

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

.....

.....





### Scheda n. 3

Oggetto: Adeguamento sismico del Municipio di Moriago della Battaglia (TV)

## SCHEDA VALUTAZIONE INTERFERENZE N° \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

(originale del presente viene trattenuto dal CSE, che invia/consegna copia alle persone interessate)

Avanzamento dei lavori: .....

N.	LAVORAZIONE	DESCRIZIONE	IMPRESA ESECUTRICE
1			
2			

Tipo di interferenza:

- SPAZIALE
- TEMPORALE

Prescrizioni per rendere compatibili le fasi:

.....  
.....  
.....  
.....

Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni:

.....  
.....  
.....  
.....

Note:

- l'impresa principale si impegna a trasmettere copia del presente verbale alle eventuali imprese subappaltatrici;
- le imprese si impegnano a trasmettere copia del presente verbale al proprio rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- in assenza di eventuali osservazioni o comunicazioni fatte pervenire in forma scritta al Coordinatore entro 48 ore dal ricevimento del presente verbale, lo stesso si intende letto ed approvato.

Il CSE

L'Impresa

.....

.....