Comune di Padova

Settore Edilizia Pubblica

RESTAURO STATUARIA DEL
COMPLESSO MONUMENTALE DELL'ISOLA MEMMIA
DI PRATO DELLA VALLE
PROGETTO ESECUTIVO
4° LOTTO

STATUE n°7-8-9-10-20-21-22-23-32-46-47-48-
49-50-51-52-53-54-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-
OBELISCHI n°:11-12-55-56-

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi del D.Lgs. 81 del 09/04/2008 e ss.mm. e ii.

RELAZIONE TECNICA E PRESCRIZIONI OPERATIVE

Committente: **Comune di Padova – Settore Edilizia Pubblica**

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: Geom. Giuseppe Siracusa

Documento firmato da:
DOMENICO SALVATORE
LO BOSCO
COMUNE DI

Padova lì 03/10/2017

INDICE

A. INTRODUZIONE **4**

A.1. PREMESSA **4**

A.2. ABBREVIAZIONI **5**

B. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA **7**

B.1. IDENTIFICAZIONE ANAGRAFICA DELL'OPERA **7**

B.2. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA **7**

B.3. DATI IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI **8**

B.4. DESCRIZIONE DEL CONTESTO **9**

B.5. DESCRIZIONE DELL'OPERA **10**

C. RELAZIONE CONTENENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONCRETI **12**

C.1. AREA DI CANTIERE **12**

C.1.1. CARATTERISTICHE DEL MANUFATTO *12*
C.1.2. FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE *13*
C.1.3. METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE *13*

C.2. LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE **14**

C.3. OPERE CONFINANTI **15**

C.3.1. ATTIVITÀ, MANUFATTI E/O INFRASTRUTTURE, ALTRI CANTIERI O INSEDIAMENTI PRODUTTIVI *15*

C.4. CARATTERISTICHE PARTICOLARI DEL CANTIERE **15**

C.4.1. EFFETTI SULLE STRUTTURE ADIACENTI *15*
C.4.2. EMISSIONE RUMORE E POLVERE VERSO L'ESTERNO *16*
C.4.3. EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI *16*
C.4.4. CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO VERSO L'ESTERNO *17*

D. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE **18**

D.1. PREMESSA **18**

D.2. RECINZIONE DI CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI **18**

D.3. VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE **19**

D.4. MODALITA' DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA MATERIALI **20**

D.5. DISLOCAZIONE DELLE AREE DI CARICO E SCARICO **20**

D.6. AREE DI DEPOSITO DEI MATERIALI E DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI **20**

D.7. SERVIZI IGIENICO – ASSISTENZIALI **21**

D.7.1. SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE *21*
D.7.2. SERVIZI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA *21*

D.8. IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', GAS ED ENERGIA DI QUALSIASI TIPO **21**

D.8.1. IMPIANTI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE *21*
D.8.2. IMPIANTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA PRINCIPALE *21*
D.8.3. IMPIANTI DI USO COMUNE *22*
D.8.4. PRESCRIZIONI SUGLI IMPIANTI *22*

E. PROCEDURE DI EMERGENZA **23**

E.1. PRONTO SOCCORSO **23**

E.2. LOTTA ANTINCENDIO **23**

E.3. TELEFONI UTILI **24**

F. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI **25**

F.1. METODOLOGIA, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE LAVORAZIONI 25
G. LAVORAZIONI 26
G.1. ELENCO FASI DI LAVORO 26
G.2. IMPRESE ESECUTRICI 26
G.3. FASI DI LAVORO 27
H. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI E LORO COORDINAMENTO 33
H.1. PREMESSA 33
H.2. PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE 33
I. APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA DI USO COMUNE 34
J. PROCEDURE DI GESTIONE DELLA SICUREZZA IN CANTIERE 35
J.1. PREMESSA 35
J.2. IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI PRESENTI IN CANTIERE 35
J.3. GESTIONE DEI SUBAPPALTI 35
J.4. GESTIONE DEI LAVORATORI AUTONOMI 35
J.5. GESTIONE DEI VISITATORI 36
J.6. GESTIONE DI FORNITORI IN CANTIERE 36
J.7. DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102 - CONSULTAZIONE RLS 37
J.8. DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 92, COMMA 1, LETTERA C – PROCEDURE DI COORDINAMENTO 37
K. COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE..... 39
K.1. DEFINIZIONI D.LGS. 81/2008 E SS.MM. E II. 39
K.2. COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE SECONDO IL TITOLO IV D.LGS. 81/2008 E SS.MM. E II. E RICHIESTI DAL PSC 40
L. MODELLI 45
M. DOCUMENTAZIONE DA TENERE OBBLIGATORIAMENTE IN CANTIERE 58
M.1. ELENCO ALLEGATI E DOCUMENTI 58
N. FIRME 59

A. INTRODUZIONE

A.1. PREMESSA

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 81/2008 e ss.mm. e ii.

Per le informazioni dettagliate sui lavori da eseguire si rimanda al progetto esecutivo redatto dal Comune di Padova Committente dell'Opera.

Nel presente documento sono comunque riportate, in forma sintetica, alcune informazioni per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o di protezione per eliminare o ridurre i rischi durante l'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'art. 100 e del All.to XV, punti 2 e 4, del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii.

Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in campo ai soggetti esecutori. Rimane, infatti, piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre le prescrizioni del presente PSC, anche tutti gli obblighi previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza (es. requisiti macchine e attrezzature, procedure di lavoro ordinarie, modalità di realizzazione di apprestamenti di sicurezza di normale attuazione, modalità di utilizzo di attrezzature e macchinari dell'impresa, modalità di utilizzo dei DPI, norme di prevenzione incendi, di pronto soccorso, ecc.).

A tale scopo, le imprese esecutrici hanno l'obbligo di redigere il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), , ai sensi
dell'art. 89, comma 1, lettera h) e dell'All.to X, punto 3.2 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii.

Si ricorda, inoltra, che il presente PSC è parte integrante del contratto di appalto delle opere in oggetto e la mancata osservanza di quanto previsto nel Piano e di quanto formulato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP), prima e da Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE), poi, rappresentano violazione delle norme contrattuali.

Si precisa che ai sensi del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii. "l'Impresa che si aggiudica i lavori ha facoltà di presentare al Coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al Piano ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del cantiere sulla base della propria esperienza" (art. 100, comma 5) e che durante la realizzazione delle opere il piano dovrà essere adeguato da parte del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute (art. 92, comma 1, lett. b).

I documenti redatti dal CSP e che compongono il presente PSC, sono:

- **Relazione Tecnica e Prescrizioni Operative**

  In questa sezione sono esplicitati i soggetti interessati all'opera, il contesto ambientale, le caratteristiche generali e particolari del cantiere in riferimento all'area e alla sua organizzazione, l'elenco delle lavorazioni, la documentazione di sicurezza prevista per legge e da conservare in cantiere a disposizione degli Organi di Vigilanza, il riepilogo dei costi della sicurezza dettagliati nel relativo documento, le procedure della gestione della sicurezza del cantiere e le prescrizioni per i soggetti coinvolti.

- **Cronoprogramma dei lavori**

  Riporta il programma dei lavori elaborato in relazione alle fasi e alle eventuali sottofasi.

  Lo sviluppo cronologico dei lavori viene qui riportato sotto forma di diagramma di Gantt con l'individuazione degli uomini/giorno in funzione delle squadre tipo.

- **Oneri della sicurezza**

  Contiene l'esplicazione degli oneri di sicurezza stimati per il presente lavoro, riepilogati nella Relazione Tecnica e Prescrizioni Operative del PSC, non soggetti a ribasso d'asta, come indicato nel punto 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii.

- **Planimetria/e di cantiere**

  Elaborati grafici di progetto costituiti da una planimetria generale con l'individuazione dell'area d'intervento e l'ingombro dei singoli ponteggi da realizzare attorno alle statue oggetto d'intervento.

- **Fascicolo con le caratteristiche dell'opera**

  Documento contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui potrebbero essere esposti i lavoratori addetti alle future lavorazioni che interesseranno l'opera.

A.2. ABBREVIAZIONI

Di seguito vengono elencate le abbreviazioni e relative definizioni ricorrenti nel presente documento:

D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii. Decreto Legislativo del 09 Aprile 2008 n. 81 e successive modifiche e integrazioni quali:
- Legge 13 Agosto 2010 n. 136 (G.U. n. 196 del 23/08/2010
- Decreto Legge 31 Maggio 2010, n° 78 & Legge 30 Luglio 2010 n. 122
- D.Lgs. 3 Agosto 2009, n° 106
- Legge del 27 febbraio 2009, n. 14
- Legge 7 Luglio 2009 n° 88
- Legge del 2 agosto 2008, n. 129
- Legge del 6 agosto 2008, n. 133 (tratta cancellazioni)
- Legge di conversione 26 febbraio 2011, n. 10.

D.Lgs. 163/06 e ss.mm. e ii. Decreto Legislativo del 12 Aprile 2006 n. 163 e successive modifiche e integrazioni o Codice dei Contratti

Appalto Contratto con cui una parte (appaltatore) assume, l'obbligazione di compiere in favore di un'altra (committente o appaltante) un'opera o un servizio dietro corrispettivo in denaro.

Subappalto [Art. 118, c. 11 del Codice dei Contratti] Subappalto: qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. Il subappaltatore non può subappaltare a sua volta le prestazioni salvo che per la fornitura con posa in opera di impianti e di strutture speciali da individuare con il regolamento. È fatto obbligo all'affidatario di comunicare alla stazione appaltante, per tutti i sub-contratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Committente [Art. 89, c. 1, lett. b)] Soggetto, pubblico o privato, che affida i lavori unitamente al progetto da realizzare completo dei documenti previsti dalla vigente normativa (D.Lgs. 163/2006) e per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.

RL [Art. 89, c. 1, lett. c)] Responsabile dei Lavori: soggetto che può essere incaricato dal Committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii.; nel pubblico soggetto al Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il Responsabile dei Lavori è il Responsabile Unico del Procedimento (RUP).

DL Direttore dei Lavori: soggetto incaricato dal Committente in base alle opere da eseguire e al titolo professionale richiesto dalle normative vigenti per l'esecuzione di tali opere con lo scopo di seguire l'andamento regolare del cantiere.

CSP [Art. 89, c. 1, lett. e)] Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, denominato Coordinatore per la Progettazione: soggetto incaricato, dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii. e che deve possedere i requisiti di cui

	all'art. 98 del medesimo Decreto.
CSE	[Art. 89, c. 1, lett. f)] Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori: soggetto incaricato, dal Committente o dal Responsabile dei Lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii. e che deve possedere i requisiti di cui all'art. 98 del medesimo Decreto. Inoltre, il CSE non può essere il Datore di Lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice.
Impresa affidataria	[Art. 89, c. 1, lett. i)] Impresa titolare del contratto di appalto con il Committente che può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.
Impresa/e esecutrice/i	[Art. 89, c. 1, lett. i-bis)] Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali (Subappaltatori, subaffidatari, fornitori di servizi, prestatori d'opera, noleggiatori a caldo.
Lavoratore autonomo	[Art. 89, c. 1, lett. d)] Persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii., designata dal Datore di Lavoro, a cui risponde, per coordinare il Servizio di Prevenzione e Protezione dai Rischi;
SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.
RLS	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata dai lavoratori, per rappresentare i lavoratori stessi per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
Preposto	[Art. 2, c. 1, lett. e)] Persona, referente dell'impresa esecutrice nei rapporti con il Committente ed il CSE, che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti dei poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento: documento di cui all'art. 100 del D.Lgs. 81/08.
POS	Piano operativo di sicurezza: documento che il Datore di Lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a) del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii., i cui contenuti sono riportati nell'ALLEGATO XV del medesimo Decreto.
DPC	Dispositivi di protezione collettiva: tutti quei sistemi/apprestamenti che, riducendo o eliminando il pericolo alla fonte, limitano il rischio di esposizione del lavoratore / dei lavoratori.
DPI	[Art. 74, c. 1] Dispositivi di Protezione Individuale: 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.

B. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

B.1. IDENTIFICAZIONE ANAGRAFICA DELL'OPERA

OPERA: RESTAURO STATUARIA DEL COMPLESSO MONUMENTALE DELL'ISOLA MEMMIA DI PRATO DELLA VALLE – PADOVA. PROGETTO ESECUTIVO 4 LOTTO – STATUE N° 7,8,9,10,20,21,22,23,32,46,47,48,49,50,51,52,53,54,57-58-59-60-61-62,63,64,65,66,67-			
INDIRIZZO CANTIERE:	**PADOVA- PRATO DELLA VALLE – ISOLA MEMMIA**		
COMUNE:	**PADOVA**	**PROVINCIA**	**PADOVA**
DURATA PRESUNTA DEI LAVORI (GIORNI NATURALI CONSECUTIVI)		**GG. 180**	
ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO		**€ 136.270,94=**	
NUMERO MASSIMO PRESUNTO DEI LAVORATORI IN CANTIERE		**8**	
ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE (IN UOMINI/GIORNO		**580 U/G**	
NUMERO PRESUNTO DI IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI		**3**	

B.2. INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

COMMITTENTE :	**COMUNE DI PADOVA – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA** VIA N. TOMMASEO N. 60 35131 PADOVA TEL. 049 8204302 – FAX 049 8204310
RL / RUP:	**ARCH . DOMENICO LO BOSCO – COMUNE DI PADOVA – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA** VIA N. TOMMASEO N . 60 35131 PADOVA TEL. 049 8204302 – FAX 049 8204310
PROGETTISTA/I:	**ARCH . DOMENICO LO BOSCO – COMUNE DI PADOVA – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA** **ARCH. VALERIA OSTELLARI – COMUNE DI PADOVA – SETTORE EDILIZIA PUBBLICA** VIA N. TOMMASEO N. 60 35131 PADOVA TEL. 049 8204302 – FAX 049 8204310
DL:	**ARCH. VALERIA OSTELLARI** VIA N. TOMMASEO N. 60 35131 PADOVA TEL. 049 8204302 – FAX 049 8204310
DO PER IL RESTAURO:	……
CSP / CSE:	**Geom. GIUSEPPE SIRCUSA – COMUNE DI PADOVA – SETTORE SICUREZZA S.P.** VIA N. TOMMASEO N.60 35131 PADOVA TEL. 049 8204047 – FAX 049 8204060

B.3. DATI IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

IMPRESA AFFIDATARIA: (Nel caso di aggiudicazione ad A.T.I., e nel caso in cui i lavori siano svolti dalle Imprese stesse, l'informazione dovrà essere prodotta da ogni Impresa Associata)	*
Indirizzo	
Tel./Fax	

IMPRESA ESECUTRICE (subappalto, subaffidamento, noleggio a caldo):	*
Elenco dei lavori affidati	
Indirizzo	
Tel./Fax	

IMPRESA ESECUTRICE (subappalto, subaffidamento, noleggio a caldo):	*
Elenco dei lavori affidati	
Indirizzo	
Tel./Fax	

IMPRESA ESECUTRICE (subappalto, subaffidamento, noleggio a caldo):	*
Elenco dei lavori affidati	
Indirizzo	
Tel./Fax	

LAVORATORE AUTONOMO	*
Elenco dei lavori affidati	
Indirizzo	
Tel./Fax	

* DA COMPILARE A CURA DEL CSE

B.4. DESCRIZIONE DEL CONTESTO

Gli interventi riguardano la manutenzione/restauro delle statue n°7,8,9,10,20,21,22,23,32,46,47,48,49,50,51,52,53, 54,57,58,59,60,61,62,63,64 65 66 67 – Obelischi n° 11,12,55,56- facenti parte del Complesso Monumentale dell'isola Memmia del Prato della Valle a Padova, vincolato ai sensi del D.Lgs 42/2004, recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (ex L.1089/39).

La suddetta Piazza, come si vede nella foto sottostante, è caratterizzata da un'isola ellittica centrale, chiamata appunto Isola Memmia, circondata da una canaletta sulle cui sponde si trova un doppio anello di statue monumentali Vedi Tavola Planimetrica esplicativa, sono l'oggetto della manutenzione straordinaria relativa al progetto di cui fa parte integrante il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Prato della Valle, è delimitato a:

Nord	Via Umberto I – Prato della Valle
Sud	Via Cavazzana – Prato della Valle
Est	Chiesa di Sant'Antonio – Prato Valle
Ovest	Via Umberto I

Il cantiere, pertanto, si inserisce in un contesto urbano definibile di "piazza", Piazza Prato della Valle, appunto. E' circondata da una viabilità frequentata sia da mezzi privati sia da mezzi pubblici quali tram, corriere, autobus, ecc., inoltre è frequentata regolarmente da pedoni e mezzi ciclabili. Infine in alcune sezioni della piazza sono presenti parcheggi ad uso pubblico.

Gli accessi alla piazza sono molteplici, ma l'area di interesse del cantiere di sviluppa nella zona Nord-Est dell'Isola Memmia, quindi in un'area relativamente limitata, anche se di notevoli dimensioni.

I mezzi di cantiere e di trasporto del materiale potranno accedere solamente all'anello esterno dell'isola Memmia.

B.5. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Si intende per **Manutenzione Straordinaria** l'insieme delle opere necessarie per risanare parti anche funzionali di un manufatto degradato, senza alterarne i volumi e le superfici. Gli interventi di Manutenzione Straordinaria, che nella situazione attuale e per la maggior parte dei monumenti rivestono carattere di priorità, consistono in un insieme di opere diversificate e, in genere, di grande estensione ed entità, che richiedono, preliminarmente alla stesura del progetto, una serie di indagini sullo stato di conservazione del manufatto nel suo complesso.

Gli interventi di manutenzione straordinaria, che interessano le statue n. 7,8,9,10,20,21,22,23,32,46,47,48,49, 50,51,52,53,54,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67 sono specificati nel progetto esecutivo e di seguito riepilogati:

A. **Mappatura** delle patologie di degrado e delle opere eseguite;

B. **Documentazione fotografica** preliminare, in corso d'opera e finale;

C. **Analisi chimiche** preliminari, in corso d'opera e finali;

D. **Pulitura, Risanamento, Consolidamento generale e Protezione** particolare attenzione si dovrà attribuire al fatto che si interviene su statue già precedentemente trattate

Le operazioni di intervento si articoleranno nelle seguenti fasi, quanto meglio precisato dalla D.L. in cantiere sulla base degli esiti delle analisi preliminari di controllo e delle indicazioni degli organi di tutela:

1. Rimozione delle polveri e dei depositi superficiali, concrezioni, macchie solubili mediante pennelli e/o spazzole morbide;
2. Disinfestazione da colonie di microorganismi autotrofi/eterofrofi mediante applicazione di biocida, applicata anche in più cicli, se necessario, e successiva rimozione con spazzole e bisturi. Eventuale intervento decorativo mimetico di residui delle colonie di micro-organismi non rimuovibili perché profondamente ancorati nella porosità della pietra degradata. Trattamento preventivo, se necessario, mediante applicazione di prodotto antivegetativo biocida-consolidante, tipo Bioestel 1000;
3. Rimozione di depositi superficiali incoerenti, concrezioni, incrostazioni, croste nere pellicole e depositi superficiali aderenti, se presenti, eventuale rimozione e assorbimento di ossidi di ferro, rame ecc. fissativi alterati anche di precedenti interventi di restauro, scritte vandaliche, scialbi e quant'altro non sia coerente con il manufatto e il materiale lapideo, causato sia del degrado che da alterazione, anche cromatica, della superficie nel rispetto della patina storica ed artistica mediante:
   - acqua nebulizzata, spazzolatura, rifinitura a bisturi
   - microsabbiatura, ultrasuoni o laser
   - impacchi o preparazione di solvengels a seconda delle esigenze e dello sporco da rimuovere, a base di AB57 sali inorganici di bicarbonato o carbonato, EDTA, solventi organici e/o inorganici supportati da polpa di carta, sepiolite, carbossimetilcellulosa. Inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, i test di cantiere alla fine di individuare la giusta concentrazione di prodotto, senza bicarbonato di sodio, con PH non superiore a 8 e non inferiore a 6.5, applicazione del prodotto pulente anche in più cicli fino al raggiungimento di un risultato ottimale e successiva rimozione dei residui di sporco e di lavorazione con accurati lavaggi
   - in presenza di efflorescenze saline, dovranno essere eseguiti lavaggi e/o impacchi estrattivi o applicazione a pennello di resine a scambio ionico, inclusa la verifica del raggiungimento della bonifica dagli alti livelli di salinità.
4. Ristabilimento della coesione mediante impregnazione o mediante infiltrazione con microiniezioni (nei fenomeni di scagliatura ed esfoliazione) per mezzo di pennelli o siringhe eventuale ri-adesione di elementi distaccati o fratturati, mediante incollaggio con resina epossidica tixotropica e l'inserimento di staffe o perni inox di ancoraggio. Eventuale sostituzione di perni ossidati o spazzolatura e trattamento convertitore per quelli non sostituibili ed asportabili, inclusi gli oneri relativi alla rimozione del prodotto in eccesso.

5. Rimozione delle stuccature che hanno subito un viraggio cromatico o distacco e rifacimento delle stesse sottolivello, previa campionatura mediante malta a base di calce idraulica tipo Lafarge, resina acrilica tipo Prima AC 33 della Rhom & Haas in emulsione acquosa al 5-10% e polvere di pietra di Vicenza, inclusi i saggi per la composizione della malta che deve risultare idonea sia per la colorazione che per la granulometria;

6. Stuccatura e microstuccatura delle abrasioni, delle lesioni, delle microfratture e di tutte le possibili vie d'infiltrazione d'acqua;
7. Consolidamento corticale e subcorticale di aree o elementi puntuali in sottovuoto a sacco/tasca;
8. Protezione, previa campionatura delle superfici in pietra precedentemente pulite e consolidate ed eventualmente integrate nelle parti mancanti, con applicazione a pennello fino a rifiuto non meno di due mani, di prodotto idrorepellente Hydrorep, l'applicazione avverrà su superfici asciutte, con temperatura ambiente e della superficie compresa tra + 5 e + 35° C con U.R. non superiore al 70% e in assenza di fumi e polvere
9. Eventuale velatura di aree cromaticamente disomogenee, smobilitazione del cantiere con ripristino e pulizia delle aree;
10. Redazione e consegna, a fine lavori di una dettagliata relazione, che riporti e illustri per ogni manufatto restaurato e per ogni fase di cantiere, tecniche, modalità e tempi di lavoro, inclusa tutta la documentazione concordata e richiesta dalla D.L. e dagli Organi di controllo e Tutela (quali: analisi di laboratorio, documentazione grafica e fotografica etc) nonché le schede tecniche relative ai materiali usati e alle quantità e tempi impiegati, il tutto in originale cartaceo e riversato su CD.

C. RELAZIONE CONTENENTE L'INDIVIDUAZIONE, L'ANALISI E LA VALUTAZIONEDEI RISCHI CONCRETI

C.1. AREA DI CANTIERE

C.1.1. CARATTERISTICHEDEL MANUFATTO

STATO ATTUALE	Le STATUE suddette fanno parte del Complesso Monumentale dell'Isola Memmia del Prato della Valle, vincolato ai sensi del D.Lgs 42/2004, recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (ex L. 1089/39). Attualmente le statue da restaurare risultano in uno stato di conservazione mediocre.

Foto di alcune statue oggetto d'intervento:

RISCHI EVIDENZIATI	• Contatto accidentale tra i mezzi d'opera, in manovra all'interno dei percorsi interni all'area, ed i mezzi privati e/o pubblici in transito nella viabilità circostante; • Investimento di pedoni lungo i percorsi esterni all'area e connessi con essa; • Ingresso di non addetti ai lavori all'interno delle aree operative; • Interferenza con altre attività presenti nell'area.

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Prima dell'inizio dei lavori l'impresa principale dovrà svolgere un sopralluogo delle aree di lavoro e delle statue interessate dall'intervento per verificare l'accessibilità ai luoghi operativi. Tale sopralluogo di verifica dovrà risultare da documentazione che verrà trasmessa per conoscenza al CSE incaricato e copia verrà conservata in cantiere a disposizione degli Organi di competenza.
2)	Durante le manovre, in entrata o in uscita dalle aree operative, gli autisti dei mezzi d'opera dovranno segnalare acusticamente le manovre e dovranno essere coadiuvati da operatori a terra che scortano il mezzo fino alle aree di lavoro. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatore visivo girofaro e cicalino di retromarcia.
3)	Tutti i percorsi pedonali esistenti interni ed esterni alla Piazza, dovranno essere mantenuti liberi e fruibili per tutta la durata del cantiere, o se necessario, opportunamente deviati provvisoriamente. Durante l'ingresso/uscita dal cantiere da parte dei mezzi si dovrà prestare particolare attenzione alla presenza di pedoni utilizzando personale in assistenza a terra che coordini le manovre evitando interferenze pericolose.

C.1.2. FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

STATO ATTUALE	Piazza Prato della Valle a Padova è circondata da una viabilità pubblica e da realtà di vario tipo: commerciale, abitativo, ecc. Inoltre, in alcuni giorni della settimana, presso la piazza si svolgeranno mercati e/o manifestazioni di vario tipo e natura.
RISCHI EVIDENZIATI	• Contatto accidentale tra i mezzi d'opera in manovra ed i mezzi privati e/o autorizzati che accedono alle diverse attività insediate; • Investimento di pedoni lungo i percorsi esterni all'area di cantiere, ma interni alla piazza; • Ingresso di non addetti ai lavori all'interno delle aree operative del cantiere.
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Durante le manovre, in entrata o in uscita dalle aree operative, gli autisti dei mezzi d'opera dovranno segnalare acusticamente le manovre e dovranno essere coadiuvati da operatori a terra che scortano il mezzo fino alle aree di lavoro. I mezzi dovranno essere dotati di segnalatore visivo girofaro e cicalino di retromarcia.
2)	Tutti i percorsi pedonali esistenti interni ed esterni alla Piazza, dovranno essere mantenuti liberi e fruibili per tutta la durata del cantiere, o se necessario, opportunamente deviati provvisoriamente. Durante l'ingresso/uscita dal cantiere da parte dei mezzi si dovrà prestare particolare attenzione alla presenza di pedoni utilizzando personale in assistenza a terra che coordini le manovre evitando interferenze pericolose.
3)	I lavori dovranno essere organizzati per singola statua in maniera tale da poter coordinare al meglio le aree operative e le possibili interferenze derivanti dalle altre attività esistenti.
4)	A fine giornata lavorativa, il Preposto dell'impresa principale dovrà provvedere a verificare che le aree esterne al cantiere risultino pulite e libere da materiale e attrezzature da lavoro e dovrà provvedere a chiudere perfettamente l'area di cantiere realizzata attorno alla statua oggetto dell'intervento di manutenzione, in modo che la stessa area non risulti accessibile ad esterni ai lavori.
5)	In caso di ammoloramento o danneggiamento, anche da parte di terzi non addetti ai lavori, degli apprestamenti predisposti, l'impresa principale dovrà provvedere a ripristinarli immediatamente e comunque sempre prima di riprendere i lavori.

C.1.3. METEOROLOGIA TERRITORIALE E LOCALE

STATO ATTUALE	Si tratta di una zona inserita in un contesto privo di eventi meteorologici significativi individuabili a priori, inoltre essendo le lavorazioni di progetto previste nei mesi primaverili (a partire da marzo 2018), le uniche condizioni meteorologiche avverse che si potrebbero verificare sono piogge intense ed esposizione a forti venti. In ogni caso e visto che nelle ultime stagioni si sono verificati eventi meteorologici eccezionali non previsti, il Coordinatore per l'esecuzione ed il Direttore dei Lavori valuteranno l'opportunità di sospendere quelle lavorazioni che potrebbero essere influenzate negativamente da eventi meteorologici eccezionali.

RISCHI EVIDENZIATI	• Ammaloramento delle opere provvisionali a causa d'intensi fenomeni meteorologici (pioggia, vento) con conseguente crollo delle stesse durante l'utilizzo da parte del personale; • Contatto accidentale tra i mezzi per l'approvvigionamento dei materiali e altri mezzi transitati nella viabilità pubblica circostante l'area interessata dalle lavorazioni.

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Prima dell'inizio delle attività da svolgere, il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare le possibili interferenze con la viabilità pedonale e carrabile esterna e predisporre le necessarie segnalazioni di sicurezza, avviso, divieto e pericolo. Nei POS delle imprese esecutrici dovrà essere data evidenza del tipo di dispositivi predisposti.
2)	I mezzi stazionanti in corrispondenza degli ingressi delle aree di lavoro dovranno essere dotati di dispositivi luminosi e acustici previsti dalla normativa vigente, per evidenziarne la presenza.
3)	Non dovrà essere lasciato materiale e attrezzature da lavoro in furgoni aperti e accessibili a terzi non addetti ai lavori.
4)	A fine giornata il Preposto dell'impresa principale verificherà che il ponteggio attorno alla statue venga chiuso perfettamente.
5)	Prima di riprendere le attività, dopo il verificarsi di eventi meteorologici di notevole intensità, il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare attentamente lo stato di conservazione delle opere provvisionali predisposte e, se necessario, ripristinarne l'integrità.
6)	Qualora si verificassero eventi meteorologici improvvisi le attività dovranno essere tempestivamente sospese.

C.2. LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

STATO ATTUALE	Nella Piazza Prato della Valle e specificamente in prossimità delle statue non sono presenti linee aeree e non si prevedono interventi di scavo.
RISCHI EVIDENZIATI	/

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Prima dell'inizio dei lavori, il Preposto dell'impresa principale, dovrà eseguire un attento sopralluogo delle aree interessate dagli interventi in maniera tale da verificare che in prossimità delle statue non vi siano linee aeree interferenti. Inoltre, essendo presenti rotaie per il tram, dovrà verificare di non danneggiare in alcun modo né le rotaie né i cavi sospesi durante l'ingresso e l'uscita dei mezzi dalle aree di lavoro. Le stesse verifiche dovranno essere svolte da tutti gli eventuali subappaltatori, noleggiatori, lavoratori autonomi interessati ai lavori. Tale verifica dovrà risultare da documentazione scritta che verrà trasmessa per conoscenza al CSE incaricato e copia verrà conservata in cantiere a disposizione degli Organi di competenza.

C.3. OPERE CONFINANTI

C.3.1. ATTIVITÀ, MANUFATTI E/O INFRASTRUTTURE, ALTRI CANTIERI O INSEDIAMENTI PRODUTTIVI

STATO ATTUALE	Nella aree circostanti sono presenti attività di tipo pubblico e privato con conseguente traffico pedonale e carrabile per l'accesso alle suddette strutture. La stessa esistenza del cantiere costituisce fattore di rischio per l'ambiente circostante. E' pertanto, obbligatorio impedire l'accesso all'area di cantiere al personale non addetto ai lavori..
RISCHI EVIDENZIATI	• Rischio di interferenza tra le attività di cantiere e viabilità ordinaria derivante dalla presenza del traffico circostante sia pedonale sia carrabile; • Collisione tra i mezzi d'opera delle imprese esecutrici dei lavori relativi al presente PSC e mezzi pubblici e/o privati in transito nella viabilità comune; • Investimento di pedoni in transito nei pressi delle aree di lavoro.

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Durante le **manovre, in entrata o in uscita dall'area operativa**, gli autisti dei mezzi d'opera dovranno segnalare acusticamente le manovre e dovranno sempre essere coadiuvati da operatori a terra. **I mezzi dovranno essere dotati di segnalatore visivo girofaro e cicalino di retromarcia.**
2)	A fine giornata il Preposto dell'impresa principale verificherà che il ponteggio attorno alla statue venga chiuso perfettamente.
3)	Le maestranze durante i lavori dovranno sempre indossare i Dispositivi di Protezione Individuale compresi indumenti ad alta visibilità ed operare all'interno di aree delimitate dalle transenne di cantiere.
4)	Durante tutto il corso dei lavori l'Appaltatore principale dovrà mantenere in perfetto stato di efficienza i ponteggi realizzati attorno alle statue, adeguatamente chiusi e protetti da telo antipolvere. Durante tutto il corso dei lavori l'Appaltatore principale dovrà ripristinare gli apprestamenti danneggiati anche in caso di danneggiamento da parte di terzi non addetti ai lavori, **Tale ponteggio, essendo difforme dagli schemi tipo, dovrà essere calcolato da professionista abilitato che dovrà tener conto della presenza della canaletta, del telo antipolvere e dei cartelloni pubblicitari da apporre.** Tutta la documentazione relativa agli apprestamenti di cantiere utilizzati dovrà essere giornalmente presente in cantiere a disposizione degli Organi di Controllo.

C.4. CARATTERISTICHE PARTICOLARI DEL CANTIERE

C.4.1. EFFETTI SULLE STRUTTURE ADIACENTI

Tra le strutture immediatamente adiacenti alle statue è possibile trovare parapetti dei ponticelli che oltre passano la canaletta e la riva in pietra della canaletta stessa, inoltre, è presente il tappeto verde con sottostante impianto di irrigazione.

RISCHI EVIDENZIATI	▪ Possibile danneggiamento delle strutture adiacenti, del tappeto verde presente e dell'impianto di irrigazione, durante la movimentazione del materiale e dei mezzi da lavoro.
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Il preposto dell'impresa principale dovrà verificare che le manovre dei mezzi di cantiere e di carico e scarico del materiale necessario ai lavori avvengano in modo corretto e senza provocare danni alle strutture adiacenti o vicine ai manufatti da restaurare.
2)	I mezzi di lavoro pesanti non devono attraversare e/o percorrere il tappeto verde. Il preposto dell'impresa principale dovrà verificare che le attrezzature necessarie vengano trasportate sul luogo di lavoro senza danneggiare le strutture adiacenti, tappeto verde e impianto di irrigazione.

C.4.2. EMISSIONE RUMORE E POLVERE VERSO L'ESTERNO

Durante tutto il corso dei lavori e soprattutto durante le fasi di rimozione delle polveri, dei depositi superficiali incoerenti e delle stuccature si riscontrano possibili rischi trasmessi dal cantiere all'ambiente esterno dovuti all'emissione di polveri.	
RISCHI EVIDENZIATI	▪ Emissione di polveri verso l'esterno con possibile produzione di sporcizia sulle aree limitrofe alla statua; ▪ Possibile emissione di prodotti polverosi e contatto di passanti nelle aree limitrofe alla statua oggetto d'intervento.
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	L'Appaltatore principale a riguardo dovrà mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari atti a limitare la produzione di polveri durante le lavorazioni (reti antipolvere, bagnatura delle superfici…) limitando per quanto possibile la dispersione di queste ultime nell'ambiente esterno. Particolare attenzione dovrà essere posta, nei mesi caldi, nella costante pulizia degli accessi e delle aree in prossimità delle statue.
2)	Il contenimento dei livelli di emissione di polveri e rumori si potrà ottenere, in primis, con selezione degli orari di accesso dei mezzi e delle operazione di carico-scarico, nelle fasce temporali a minor traffico e con minor presenza di persone. Gli orari di accesso saranno predefiniti con la Committenza in funzione delle specifiche esigenze funzionali delle attività commerciali che si trovano nelle aree limitrofe.
3)	Durante le attività a maggiore produzione di polveri, la pulizia dovrà essere eseguita dall'Appaltatore secondo necessità. Le aree in corrispondenza delle zone di lavoro dovranno essere costantemente mantenute dall'Appaltatore in perfetto stato di pulizia. Lo stoccaggio e lo smaltimento dei materiali di risulta sarà eseguito sempre e solo mediante l'utilizzo furgoni con cassone chiuso e non accessibile da terzi non addetti ai lavori.

C.4.3. EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

Durante le varie lavorazioni sono prevedibili emissioni di agenti inquinanti verso l'esterno dell'area.	
RISCHI EVIDENZIATI	▪ Possibile inquinamento delle aree circostanti a causa dello sversamento di prodotti utilizzati per i lavori di manutenzione sulle statue; ▪ Possibile contatto del materiale sversato con passanti in prossimità delle aree di lavoro.
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E	

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	L'Appaltatore principale dovrà porre in essere tutti gli accorgimenti necessari atti ad impedire la dispersione e lo sversamento di sostanze inquinanti (in particolare durante le attività specialistiche sulle superfici oggetto di intervento). Le eventuali sostanze inquinanti presenti nel cantiere dovranno essere conservate in appositi contenitori chiusi e mantenuti all'interno dell'area di lavoro segnalate da apposita cartellonistica di sicurezza. Giornalmente, tali sostanze dovranno essere allontanate dal cantiere con appositi contenitori e i rifiuti conferite a discarica autorizzata.
2)	Tutte le sostanze nocive, specie allo stato liquido e/o facilmente volatili, devono essere custodite, in recipienti ben chiusi, di idonea robustezza, e regolarmente etichettati in quantità non superiore a quella strettamente necessaria per le lavorazioni e conservati in appositi box o all'interno dei mezzi di lavoro non accessibili a terzi non addetti ai lavori. I recipienti devono avere caratteristiche idonee per la movimentazione e consentire il travaso in sicurezza.
3)	L'Appaltatore principale dovrà sempre sottoporre al CSE le scelte che intende effettuare allegando le schede tossicologiche e di sicurezza dei prodotti che intende utilizzare quali.

C.4.4. CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO VERSO L'ESTERNO

Le lavorazioni di progetto prevedono la movimentazione di materiale ed attrezzature, pertanto il rischio di caduta di oggetti all'esterno delle aree di cantiere potrebbe verificarsi.	
RISCHI EVIDENZIATI	▪ Caduta dei materiali movimentati, a causa di errata movimentazione o guasto al mezzo d'opera, con conseguente investimento di terzi esterni al cantiere. ▪ Caduta di attrezzature e materiali dal ponteggio durante le attività di manutenzione.
SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE – MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Tutte le attività di carico e scarico dei materiali ed attrezzature dovranno essere svolte all'interno delle aree delimitate di cantiere. L'eventuale area esterna interessata dalla movimentazione a terra dovrà essere segnalata e delimitata. Il traffico dovrà essere regolato con l'ausilio di movieri muniti di indumenti ad alta visibilità e paletta rosso/verde.
2)	Tutti i mezzi utilizzati per la movimentazione e sollevamento di materiali dovranno essere omologati al sollevamento ed in possesso della documentazione e delle certificazioni previste dalla normativa vigente.
3)	Tutte le aree operative in avanzamento, durante la realizzazione degli interventi previsti, dovranno essere interdette a terzi tramite la segregazione delle stesse con l'uso di transenne e recinzioni mobili di cantiere.

D. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

D.1. PREMESSA

Gli interventi previsti si svolgeranno all'interno della Piazza di Prato della Valle a Padova e saranno localizzati presso le statue indicate negli elaborati di progetto.

L'impresa affidataria è responsabile dell'organizzazione, dell'installazione e del buon mantenimento, per tutta la durata dei lavori, delle delimitazioni delle aree operative in avanzamento e del cantiere logistico-assistenziale a supporto delle Imprese, ciò anche nei periodi di eventuali sospensioni dei lavori.

L'allestimento del cantiere, la sua manutenzione ed il suo smantellamento sono a carico dell'impresa affidataria.

D.2. RECINZIONE DI CANTIERE, ACCESSI E SEGNALAZIONI

L'impresa principale, per accedere alle aree di lavoro, dovrà verificare presso gli Organi competenti (Vigili Urbani) l'eventuale necessità di permessi e in caso recuperarli, inoltre dovrà trasferire le medesime informazioni anche ai propri subappaltatori.

L'impresa principale dovrà provvedere a delimitare, di volta in volta, ossia statua per statua, le aree di intervento.

Dovrà posizionare idonea recinzione per una superficie, attorno alla statua, di circa 8x8 mq, dei quali, 4x4 mq immediatamente a ridosso della statua saranno occupati dal ponteggio, opportunamente calcolato e necessario all'esecuzione delle lavorazioni previste in progetto, mentre la restante superficie dovrà ospitare quanto necessario ai lavori e dovrà, pertanto, essere mantenuta sempre chiusa per evitare l'accesso di non addetti ai lavori. Ultimata l'installazione del ponteggio la recinzione dovrà essere rimossa.

In caso di necessità, l'impresa potrà utilizzare transenne complete di cartellonistica per separare temporaneamente le aree di lavoro. A fine lavoro le suddette transenne dovranno essere rimosse.

Dovrà, inoltre, provvedere a posizionare tutta la cartellonistica di avviso, pericolo e divieto necessaria per i lavori, nonché l'illuminazione di segnalazione del cantiere sulla recinzione temporanea, sulle transenne giornaliere e sul ponteggio.

Per ridurre al minimo il **rischio di contatti con i mezzi e persone**:

- in corrispondenza degli accessi alle aree di cantiere dovrà essere posizionata idonea segnaletica di divieto di accesso alle persone non autorizzate indicanti i pericoli specifici del cantiere;
- durante le manovre, in entrata o in uscita dalle aree di cantiere, gli operatori dei mezzi d'opera, dovranno segnalare acusticamente le manovre in corso e dovranno essere coadiuvati da addetti a terra (movieri dotati di paletta o bandierina e gilet ad alta visibilità);
- i mezzi dovranno essere dotati di segnalatore visivo e girofaro;
- nei pressi delle aree potrà essere posizionato cassone chiuso come deposito materiali.

Inoltre:

- gli accessi al ponteggio dovranno essere provvisti di serrature lucchettabili;

Il Preposto **dell'impresa principale dovrà verificare giornalmente**:

- che i ponteggi vengano adeguatamente chiusi a fine giornata lavorativa;
- che la segnaletica di pericolo e avvertimento, indicante il divieto di accesso alle persone non autorizzate, posizionata in corrispondenza degli accessi, non sia stata rimossa e, se necessario, ripristinarla.

Il **Preposto incaricato dell'impresa principale** dovrà accertarsi, infine:

- che gli accessi alle zone di lavoro vengano chiusi durante le ore, diurne e notturne, di inattività del cantiere.

Tutto il personale presente in cantiere dovrà indossare i dispositivi di protezione individuale necessari alle lavorazioni (caschetto di protezione del capo, scarpe antinfortunistica, abbigliamento ad alta visibilità, guanti di tipologia adeguate alle lavorazioni, occhiali, mascherine, ecc.)

D.3. VIABILITÀ PRINCIPALE DI CANTIERE

STATO ATTUALE	L'accessibilità all'area di cantiere potrà avvenire: • dall'interno dell'isola Memmia, tramite il Ponte "Dei Papi", unico a poter sopportare il peso dei mezzi da lavoro non superiore alle 12 tonnellate; • dall'esterno tramite la strada carrabile che circonda in parte la piazza.

Viabilità interna, accesso dall'interno alle zone di lavoro

Viabilità esterna, accesso dall'esterno alle zone di lavoro

RISCHI EVIDENZIATI	• Rischio di interferenza tra le attività di cantiere e viabilità ordinaria derivante dalla presenza del traffico circostante; • Collisione tra i mezzi d'opera delle imprese esecutrici dei lavori relativi al presente PSC e mezzi pubblici e/o privati in transito; • Investimento delle maestranze da parte dei veicoli del traffico stradale.

SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE – PROCEDURE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE – MISURE DI COORDINAMENTO	
1)	Durante le **manovre, in entrata o in uscita dall'area operativa**, gli autisti dei mezzi d'opera dovranno segnalare acusticamente le manovre e dovranno sempre essere coadiuvati da operatori a terra. **I mezzi dovranno essere dotati di segnalatore visivo girofaro e cicalino di retromarcia.**
2)	Le maestranze durante i lavori dovranno sempre indossare i Dispositivi di Protezione Individuale compresi i giubbetti ad alta visibilità ed operare all'interno di aree temporaneamente delimitate da recinzioni di cantiere o transenne metalliche con apposita cartellonistica di sicurezza.
3)	L'accesso all'area di cantiere avverrà dalla piazza del Prato della Valle e avverrà sotto vigilanza di un addetto qualificato con indumenti alta visibilità e segnaletica a mano per l'organizzazione delle interferenze sia della viabilità automobilistica sia pedonale. Per l'effettivo accesso ai ponteggi sarà necessario usufruire di apposito lucchetto di chiusura delle pannellature in legno.

D.4. MODALITA' DI ACCESSO DEI MEZZI DI FORNITURA MATERIALI

L'accesso dei mezzi all'interno delle aree operative di cantiere dovrà avvenire con il supporto a terra di movieri che dovranno coadiuvare le manovre evitando possibili interferenze con terzi e con le attività in corso del cantiere stesso.

L'Impresa principale dovrà verificare che:

- Il piano stradale non presenti sconnessioni e presenza di transito di mezzi e persone terze;
- Che i mezzi accedano all'interno della piazza solo dal Ponte dei "Papi", unico a poter sopportare il peso dei mezzi da lavoro anche se nella misura non superiore alle 12 tonnellate.

L'IMPRESA PRINCIPALE NON POTRA' ATTRAVERSARE IL PONTE DEI "PAPI" CON MEZZI E ATTREZZATURE DI PESO SUPERIORE ALLE 12 TONNELLATE.

D.5. DISLOCAZIONE DELLE AREE DI CARICO E SCARICO

L'area di carico e scarico del materiale dovrà essere individuata all'interno dell'area d'intervento.

D.6. AREE DI DEPOSITO DEI MATERIALI E DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

Il materiale utilizzato per gli interventi dovrà essere depositato in un'area idonea, comunque all'interno del ponteggio.

I materiali con pericolo di incendio o esplosione dovranno essere adeguatamente segnalati e, se non possibile conservati all'interno dei mezzi di trasporto in modo da non lasciarli presso il cantiere incustoditi.

I materiali e le attrezzature devono essere disposti o accatastati in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento e non superare altezze massime di 1,50 m del materiale impilato.

Per la stabilità di manufatti di sezione circolare sarà obbligatorio fare uso di cunei di contenimento laterali per evitare il rotolamento degli stessi.

Tutte le pile di nuova costituzione dovranno appoggiare su piani orizzontali regolari e ben livellati supportate da bancali in legno per una futura movimentazione da parte di macchina operatrice.

Il materiale non potrà mai essere lasciato all'interno della piazza, quindi giornalmente il preposto dell'impresa principale verificherà che nessun materiale venga lasciato all'interno della piazza.

La manutenzione dei mezzi NON DEVE AVVENIRE IN CANTIERE O PRESSO LA PIAZZA.

Qualora l'impresa affidataria ne ravvisasse la necessità, potrà allestire un box prefabbricato per il deposito delle attrezzature di lavoro in area concordata con la DL; lo stesso, nelle ore di inattività del cantiere, dovrà essere mantenuto chiuso mediante lucchetto.

Sarà cura dell'impresa affidataria garantire un corretto ed ordinato accatastamento temporaneo dei materiali e delle attrezzature, all'interno delle aree operative, durante le varie fasi di cantiere.

Nel POS dovrà essere descritta in dettaglio la progressione delle fasi di accatastamento, prelievo e movimentazione dei materiali con specificati i macchinari impiegati.

Il personale addetto dovrà essere preventivamente formato ed informato; l'impresa dovrà far sottoscrivere apposito verbale agli addetti.

D.7. SERVIZI IGIENICO – ASSISTENZIALI

Si individuano i servizi igienico assistenziali di minima del cantiere, che dovranno essere predisposti dall'impresa affidataria.

Eventuali difformità da quanto previsto da parte delle imprese esecutrici devono essere presentate al CSE, prima dell'inizio dei lavori.

D.7.1. SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Non presenti.

D.7.2. SERVIZI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

I servizi da allestire devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza. L'impresa provvederà ad allestire un WC chimico.

Sarà cura dell'impresa affidataria:

- Assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente segregati a fine giornata lavorativa ed i mezzi d'opera siano posti in posizione di sicurezza;
- Assicurarsi che, nelle ore di inattività del cantiere, lo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza;
- Mantenere in buono stato di conservazione e funzionanti i servizi allestiti;
- Assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati.

Per i **pasti**, le imprese esecutrici dovranno stipulare una convenzione con un esercizio di ristorazione presente nei dintorni.

Il POS dell'impresa affidataria dovrà contenere la descrizione dettagliata dell'ubicazione delle aree di deposito e dell'area logistica, nonché degli apprestamenti particolari che saranno messi in atto per la segregazione e la segnalazione delle stesse.

D.8. IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', GAS ED ENERGIA DI QUALSIASI TIPO

D.8.1. IMPIANTI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

Non presenti.

D.8.2. IMPIANTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA PRINCIPALE

Vista la tipologia degli interventi non si necessità di impianto elettrico di cantiere.

L'impresa affidataria e le altre imprese esecutrici, in caso di necessità, dovranno predisporre dei gruppi elettrogeni di caratteristiche rispondenti alla normativa vigente.

D.8.3. IMPIANTI DI USO COMUNE

IMPIANTO	IMPRESA FORNITRICE	IMPRESE UTILIZZATRICI
Area di cantiere	Impresa affidataria	Tutte le imprese esecutrici

Tutte le imprese utilizzatrici devono preventivamente formare le proprie maestranze sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

D.8.4. PRESCRIZIONISUGLI IMPIANTI

Gruppi elettrogeni

I gruppi elettrogeni dovranno risultare compatibili con le leggi e norme di buona tecnica e degli stessi dovrà essere disponibile in cantiere la documentazione a corredo.

Anche gli impianti alimentati da gruppo elettrogeno dovranno essere oggetto di dichiarazione di conformità e collaudo redatta da tecnico qualificato, che dovrà comprendere anche il gruppo elettrogeno stesso, e degli stessi dovrà essere fatta comunicazione da parte dell'impresa utilizzatrice all'ARPAV.

E. PROCEDURE DI EMERGENZA

Ai sensi degli artt. 18 e 43 del D.lgs 81/2008 e ss.mm. e ii., ci dovrà essere in cantiere una squadra delle emergenze formata da un numero adeguato di persone, in funzione della dimensione e delle caratteristiche del cantiere, che deve aver frequentato gli appositi corsi di primo soccorso ed antincendio.

Nei POS delle imprese esecutrici dovranno essere indicati i nominativi degli addetti alla gestione delle emergenze e dovranno essere allegate le copie delle attestazioni di partecipazione ai corsi specifici previsti dalla normativa vigente.

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, compresi i lavoratori autonomi, 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.

Documentazione dell'avvenuta informazione e formazione dovrà essere conservata in cantiere e copia consegnata al CSE.

E.1. PRONTO SOCCORSO

All'interno dell'area individuata dal ponteggio dovrà essere presente, per tutta la durata dei lavori, la cassetta di primo soccorso con relativo cartello di segnalazione e i numeri di emergenza, mentre all'interno dei mezzi di lavoro dovranno essere presenti pacchetti di medicazione.

Prima di iniziare i lavori ed all'ingresso di nuove imprese in cantiere, l'impresa affidataria dovrà formare ed informare le maestranze in merito ai rischi presenti nell'area, nonché alle misure (dotazione DPI specifici e di emergenza) ed alle procedure particolari da attuare in caso di incidente.

E.2. LOTTA ANTINCENDIO

Il pericolo incendio nel cantiere temporaneo o mobile non è assolutamente da sottovalutare in quanto la possibilità del verificarsi di situazioni di estremo pericolo è sempre in agguato anche nelle opere minime.

Di seguito si elencano i rischi di incendio nel cantiere specifico da ricondursi alle seguenti cause:

1. Utilizzo di gasolio nelle operazioni di rifornimento;
2. Utilizzo di olio nelle operazioni di manutenzione;
3. Utilizzo di sostanze o prodotti infiammabili.

Il pericolo, nel presente cantiere, risulta essere basso poiché le lavorazioni avvengono in ambiente aperto. Pertanto, non si ritiene necessario adottare particolari procedure per la gestione delle emergenze relative al rischio incendio, se non che vengano rispettate le normali misure di sicurezza aziendali di competenza esclusiva delle imprese esecutrici.

In ogni caso, l'impresa affidataria dovrà predisporre in cantiere e posizionare all'interno dell'area individuata dal ponteggio almeno un estintore con caratteristiche idonee alle attività in corso e se presente un'area di deposito, almeno un estintore anche in questa area.

In prossimità degli estintori dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore stesso.

Il Preposto dell'impresa affidataria dovrà informare tutti i lavoratori affinché gli spazi antistanti ai mezzi di estinzione siano sempre lasciati sgombri e facilmente raggiungibili, non vengano cambiati di posto senza una preventiva autorizzazione e venga comunicato qualsiasi utilizzo degli stessi, anche parziale.

E.3. TELEFONI UTILI

Recapiti telefonici utili:

Polizia	113
Carabinieri	112
Pronto Soccorso Ambulanze	118
Vigili del Fuoco VV. FF.	115
Direzione Provinciale del Lavoro di Padova – servizio ispezione del lavoro	049.8760114
Elettricità ENEL (segnalazione guasti) numero verde	800.900.800
Coordinatore per l'esecuzione:	*
Direttore dei Lavori:	*
Preposto per la sicurezza dell'impresa affidataria:	*
Capo cantiere dell'impresa affidataria:	*
Responsabile servizio di prevenzione dell'impresa affidataria:	*

*** DA VERIFICARE E COMPLETARE, PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI, A CURA DEL PREPOSTO DELL'IMPRESA AFFIDATARIA.**

F. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

F.1. METODOLOGIA, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE LAVORAZIONI

In questo capitolo sono analizzate le lavorazioni e i rischi presenti, con riferimento all'area e alla organizzazione del cantiere, alle operazioni e alle possibili interferenze all'interno della singola fase di lavoro con le prescrizioni di coordinamento da adottare, **ad esclusione di quelli specifici e propri dell'attività dell'impresa.**

I rischi vengono analizzati con riferimento all'area, all'organizzazione di cantiere, e alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni (si veda **Cronoprogramma dei lavori**) e ad eventuali pericoli correlati.

Per ogni fase lavorativa presa in esame viene quindi elaborata la relativa scheda di analisi di seguito riportata. Questa contiene:

- la descrizione delle lavorazioni;
- le Imprese esecutrici;
- le interferenze all'interno della lavorazione;
- i rischi presenti in riferimento all'area e all'organizzazione di cantiere, alla lavorazione e alle interferenze con altre lavorazioni;
- le scelte progettuali ed organizzative, procedure e misure preventive, protettive e misure di coordinamento;
- le procedure complementari e di dettaglio;
- i costi della sicurezza;
- la stima del rischio riferita alla fase.

Per la stima dei rischi si fa riferimento ad un indice che varia da 1 a 3, ottenuto tenendo conto della gravità del danno e della probabilità che tale danno si verifichi.

Tale indice cresce con l'aumentare del rischio ed è associato alle seguenti valutazioni:

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

G. LAVORAZIONI

G.1. ELENCO FASI DI LAVORO

Le fasi di lavoro sotto riportate fanno parte di una procedura di lavoro standard che si ripeterà metodicamente per ogni manufatto statuario, sia esso oggetto di restauro conservativo sia di manutenzione straordinaria o preventiva.

I manufatti oggetto di intervento sono 4 e per ogni manufatto verranno eseguite puntualmente tutte le fasi sotto riportate.

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito illustrate e descritte in modo sequenziale nel cronoprogramma lavori:

1) ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO CANTIERE

- Pulizia delle aree interessate;
- Posizionamento temporanea di recinzioni, segnaletica di avvertimento, divieto e pericolo in corrispondenza delle aree operative;
- Installazione WC chimico;
- Realizzazione dell'impianto elettrico o posizionamento generatori e installazione impianto di terra e di eventuali dispositivi contro le scariche atmosferiche;
- Smobilizzo degli apprestamenti predisposti, pulizia e ripristino dello stato originario dei luoghi.

2) INSTALLAZIONE OPERE PROVVISIONALI E PROPEDEUTICHE AI LAVORI

- Installazione ponteggi multi direzionali attorno ad ogni statua;
- Realizzazione messa a terra e impianto contro le scariche atmosferiche.

3) ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DELLE ANALISI CHIMICHE

- Manutenzione straordinaria, come dettagliata nella relazione di progetto e riportata nel paragrafo "B.5. Descrizione Dell'Opera" del presente documento;
- Analisi chimiche, prima, durante e dopo i lavori di progetto.

G.2. IMPRESE ESECUTRICI

Per la realizzazione delle attività di cantiere, si ipotizza la presenza delle seguenti imprese:

1. Impresa principale esecutrice delle opere di restauro;
2. Impresa installatrice dei ponteggi per lavorare in quota;
3. Impresa esecutrice dei prelievi e delle analisi chimiche.

G.3. FASI DI LAVORO

FASE 1)	ALLESTIMENTO E SMOBILIZZO CANTIERE
LAVORAZIONI	
▪ Pulizia delle aree interessate; ▪ Posizionamento temporanea di recinzioni, segnaletica di avvertimento, divieto e pericolo in corrispondenza delle aree operative; ▪ Installazione WC chimico; ▪ Realizzazione dell'impianto elettrico o posizionamento generatori e installazione impianto di terra e di eventuali dispositivi contro le scariche atmosferiche; ▪ Smobilizzo degli apprestamenti predisposti, pulizia e ripristino dello stato originario dei luoghi.	
IMPRESE ESECUTRICI	
▪ Impresa principale esecutrice delle opere di restauro.	
INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI	
▪ Le fasi riguardanti l'allestimento e lo smobilizzo di cantiere dovranno essere programmate con estrema attenzione per evitare interferenze con le persone esterne presenti nella Piazza; ▪ Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che venga rispettata la programmazione ed il coordinamento tra le varie attività evitando contatti con gli esterni.	
STIMA DEL RISCHIO DELLA LAVORAZIONE	**1**
RISCHI PRESENTI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE, ALLA LAVORAZIONE E ALLE INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI Oltre ai rischi derivanti dalla fase lavorativa, che saranno oggetto del POS dell'impresa esecutrice, si rilevano i seguenti rischi specifici del cantiere:	**SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE, PROTETTIVE E MISURE DI COORDINAMENTO** Oltre alle misure relative ai rischi tipici delle lavorazioni, che saranno oggetto del POS dell'Impresa esecutrice, sono state individuate le seguenti misure aggiuntive dovute alla particolarità del cantiere:
▪ Contatto accidentale tra i mezzi d'opera in manovra ed i veicoli in transito in prossimità delle aree operative;	▪ Durante le manovre dei carichi più ingombranti i mezzi dovranno essere coadiuvati da operatori a terra equipaggiati con indumenti ad alta visibilità e palette di segnalazione. ▪ Tutto il personale operante dovrà utilizzare i DPI necessari compresi indumenti ad alta visibilità.
▪ Investimento, da parte dei mezzi d'opera in manovra, di pedoni/passanti in prossimità dell'area interessata dagli interventi.	▪ Durante l'uscita/ingresso dei mezzi di cantiere dalle/alle aree operative le manovre di immissione nella viabilità ordinaria dovranno sempre essere supportate da movieri a terra; ▪ L'impresa principale dovrà mantenere in ottimo stato, per tutta la durata dei lavori, le delimitazioni temporanee delle aree operative con transenne o rete tipo "orsogrill" e cartellonistica. Nel caso di ammaloramento, gli stessi dovranno essere tempestivamente sostituiti.

▪ Rischio elettrico, elettrocuzione, durante la fase di realizzazione degli impianti necessari.	▪ Il personale addetto alla realizzazione degli impianti elettrici, se necessari, dovrà essere personale specializzato, formato ed esperto risultante da documentazione, attestati, necessari e di legge. ▪ Tutti gli addetti dovranno utilizzare i DPI necessari.
▪ Rischio di danneggiamento degli elementi strutturali, del tappeto verde e dell'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento.	▪ Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che tutto il personale, sia proprio sia dei propri subappaltatori, presente nelle aree dell'intervento, non danneggi in alcun modo gli elementi strutturali, il tappeto verde e l'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento, durante le proprie attività. ▪ In caso di danneggiamento dei suddetti elementi, l'impresa principale dovrà avvisare immediatamente il direttore dei lavori e il CSE per quanto di competenza.

PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Il **POS dell'impresa esecutrice**, oltre ai contenuti minimi previsti nell'All.to XV, punto 3.2.1, del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii., dovrà indicare:

- Le modalità di segnalazione e delimitazione delle aree di lavoro e di sosta dei mezzi di cantiere in lavorazione o stazionamento lungo le aree operative;
- Le modalità di esecuzione degli impianti elettrici, se necessari;
- Tutto il personale presente in cantiere dovrà sempre indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI), quali: casco di protezione, guanti antitaglio/antiurto/meccanici, calzature di sicurezza, indumenti alta visibilità, occhiali di protezione.

  Per tutte le attività specifiche indicate nei POS delle imprese esecutrici, gli addetti dovranno indossare, oltre ai sopra indicati dispositivi di protezione individuale, anche i DPI gli specifici.

COSTI DELLA SICUREZZA

- Riunioni di coordinamento;
- Impianto di terra per cantiere medio;
- WC chimico;
- Transenne metalliche o rete tipo "orso grill";
- Movieri;
- Estintori;
- Cassetta di pronto soccorso.

FASE	2) INSTALLAZIONE OPERE PROVVISIONALI E PROPEDEUTICHE AI LAVORI

LAVORAZIONI

- Installazione ponteggi multi direzionali attorno ad ogni statua;
- Realizzazione messa a terra e impianto contro le scariche atmosferiche.

IMPRESE ESECUTRICI

- Impresa principale esecutrice delle opere di restauro;
- Impresa installatrice dei ponteggi per lavorare in quota.

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

- Le fasi riguardanti il montaggio e lo smontaggio del ponteggio perimetrale alla statua e la realizzazione degli impianti elettrici connessi, dovranno essere programmate con estrema attenzione per evitare interferenze con le persone esterne presenti nella Piazza;
- Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che venga rispettata la programmazione ed il coordinamento tra le varie attività evitando contatti con le persone esterne presenti nella Piazza.

STIMA DEL RISCHIO DELLA LAVORAZIONE	2

RISCHI PRESENTI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE, ALLA LAVORAZIONE E ALLE INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI Oltre ai rischi derivanti dalla fase lavorativa, che saranno oggetto del POS dell'impresa esecutrice, si rilevano i seguenti rischi specifici del cantiere:	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE, PROTETTIVE E MISURE DI COORDINAMENTO Oltre alle misure relative ai rischi tipici delle lavorazioni, che saranno oggetto del POS dell'Impresa esecutrice, sono state individuate le seguenti misure aggiuntive dovute alla particolarità del cantiere:
▪ Contatto accidentale tra i mezzi d'opera in manovra ed i veicoli in transito in prossimità delle aree operative;	▪ Durante le manovre dei carichi più ingombranti le attività dei mezzi dovranno essere coadiuvate da operatori a terra equipaggiati con indumenti ad alta visibilità e palette di segnalazione. ▪ Tutto il personale operante dovrà utilizzare i DPI necessari compresi indumenti ad alta visibilità.
▪ Investimento, da parte dei mezzi d'opera in manovra, di pedoni/passanti in prossimità dell'area interessata dagli interventi.	▪ Durante l'uscita/ingresso dei mezzi di cantiere dalle/alle aree operative le manovre di immissione nella viabilità ordinaria dovranno sempre essere supportate da movieri a terra; ▪ L'impresa principale dovrà mantenere in ottimo stato, per tutta la durata dei lavori, le delimitazioni delle aree operative con transenne o rete tipo "orsogrill" e cartellonistica.
▪ Caduta di oggetti dall'alto durante il montaggio e successivo smontaggio degli apprestamenti quali i ponteggi	▪ Gli addetti al montaggio e successivo smontaggio dei ponteggi dovranno utilizzare i dispositivi di protezione individuali necessari alla lavorazione oltre le cinture di sicurezza adeguatamente legate a punti fissi e stabili e dovranno mantenere gli attrezzi da lavoro agganciati alla cintura da lavoro.

	▪ Gli addetti montatori dovranno essere in possesso dei corsi specifici e dei relativi attestati di formazione. ▪ Nel caso di ammaloramento o danneggiamento degli apprestamenti, gli stessi dovranno essere tempestivamente sostituiti dall'impresa principale.
▪ Rischio elettrico, elettrocuzione, durante la fase di realizzazione degli impianti necessari.	▪ Il personale addetto alla realizzazione degli impianti elettrici, se necessari, dovrà essere personale specializzato, formato ed esperto risultante da documentazione, attestati, necessari e di legge. ▪ Tutti gli addetti dovranno utilizzare i DPI necessari.
▪ Rischio di danneggiamento degli elementi strutturali, del tappeto verde e dell'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento.	▪ Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che tutto il personale, sia proprio sia dei propri subappaltatori, presente nelle aree dell'intervento, non danneggi in alcun modo gli elementi strutturali, il tappeto verde e l'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento, durante le proprie attività. ▪ In caso di danneggiamento dei suddetti elementi, l'impresa principale dovrà avvisare immediatamente il direttore dei lavori e il CSE per quanto di competenza.

PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Il **POS dell'impresa esecutrice**, oltre ai contenuti minimi previsti nell'All.to XV, punto 3.2.1, del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii., dovrà indicare:

- Le modalità di segnalazione e delimitazione delle aree di lavoro e di sosta dei mezzi di cantiere in lavorazione o stazionamento lungo le aree operative;
- Le modalità di realizzazione del ponteggio, PIMUS e progetto, se fuori schema;
- Le modalità di esecuzione degli impianti, se necessari;
- Tutto il personale presente in cantiere dovrà sempre indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI), quali: casco di protezione, guanti antitaglio/antiurto/meccanici, calzature di sicurezza, indumenti alta visibilità, occhiali di protezione.

  Per tutte le attività specifiche indicate nei POS delle imprese esecutrici, gli addetti dovranno indossare, oltre ai sopra indicati dispositivi di protezione individuale, anche i DPI gli specifici.

COSTI DELLA SICUREZZA

- Riunioni di coordinamento;
- Transenne metalliche o rete tipo "orso grill";
- Ponteggio multi direzionale con pannelli in legno oscuranti e di chiusura;
- Progetto ponteggio fuori schema;
- Controllo periodico dei luoghi di lavoro;
- Movieri;
- Estintori;
- Cassetta di pronto soccorso.

FASE	4) ESECUZIONE DELLA MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DELLE ANALISI CHIMICHE

LAVORAZIONI

- Manutenzione straordinaria, come dettagliata nella relazione di progetto e riportata nel paragrafo "B.5. Descrizione Dell'Opera" del presente documento;
- Analisi chimiche, prima, durante e dopo i lavori di progetto.

IMPRESE ESECUTRICI

- Impresa principale esecutrice delle opere di restauro;
- Impresa esecutrice delle analisi chimiche previste in progetto.

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

- Le fasi riguardanti il restauro conservativo, la manutenzione straordinaria e preventiva dei manufatti dovranno essere analizzate e organizzate dal Preposto dell'impresa affidataria dei lavori, che verificherà anche le interferenze con le realtà presenti nella Piazza;
- Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che, durante le attività di analisi svolte da impresa specializzata, sulla specifica statua non vi siano in corso altre attività, inoltre dovrà verificare che venga rispettata la programmazione ed il coordinamento tra le varie attività evitando contatti con le persone esterne presenti nella Piazza.

STIMA DEL RISCHIO DELLA LAVORAZIONE	2

RISCHI PRESENTI IN RIFERIMENTO ALL'AREA E ALL'ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE, ALLA LAVORAZIONE E ALLE INTERFERENZE CON ALTRE LAVORAZIONI Oltre ai rischi derivanti dalla fase lavorativa, che saranno oggetto del POS dell'impresa esecutrice, si rilevano i seguenti rischi specifici del cantiere:	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE, PROTETTIVE E MISURE DI COORDINAMENTO Oltre alle misure relative ai rischi tipici delle lavorazioni, che saranno oggetto del POS dell'Impresa esecutrice, sono state individuate le seguenti misure aggiuntive dovute alla particolarità del cantiere:
▪ Caduta accidentale di materiale o sostanze chimiche dall'alto durante le attività.	▪ Durante le attività sul ponteggio, gli addetti dovranno prestare particolare attenzione durante la movimentazione del materiale, delle attrezzature da lavoro e dei prodotti utilizzati. ▪ Tutto il personale operante dovrà utilizzare i DPI necessari compresi indumenti ad alta visibilità e quelli specifici per le lavorazioni con prodotti chimici.
▪ Caduta accidentale di persone dall'alto	▪ Durante le attività sul ponteggio gli addetti non dovranno mai manomettere o eliminare parti del ponteggio. Se risultasse necessario modificare il ponteggio per motivi lavorativi, il personale dovrà utilizzare le imbragature di sicurezza e dovrà agganciarsi a punti fissi, le modifiche dovranno essere temporanee, il ponteggio dovrà essere risistemato subito a fine intervento e comunque sempre a fine turno lavorativo senza lasciare mai aperti varchi non segnalati.

	▪ Nel caso di ammaloramento o danneggiamento degli apprestamenti, gli stessi dovranno essere tempestivamente sostituiti dall'impresa principale.
▪ Rischio di danneggiamento degli elementi strutturali, del tappeto verde e dell'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento.	▪ Il Preposto dell'impresa principale dovrà verificare che tutto il personale, sia proprio sia dei propri subappaltatori, presente nelle aree dell'intervento, non danneggi in alcun modo gli elementi strutturali, il tappeto verde e l'impianto di irrigazione presenti nelle aree d'intervento, durante le proprie attività. ▪ In caso di danneggiamento dei suddetti elementi, l'impresa principale dovrà avvisare immediatamente il direttore dei lavori e il CSE per quanto di competenza.

PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Il **POS dell'impresa esecutrice**, oltre ai contenuti minimi previsti nell'All.to XV, punto 3.2.1, del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii., dovrà indicare:

- Tutto il personale presente in cantiere dovrà sempre indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI), quali: casco di protezione, guanti antitaglio/antiurto/meccanici, calzature di sicurezza, indumenti alta visibilità, occhiali di protezione.

  Per tutte le attività specifiche indicate nei POS delle imprese esecutrici, gli addetti dovranno indossare, oltre ai sopra indicati dispositivi di protezione individuale, anche i DPI gli specifici.

COSTI DELLA SICUREZZA

- Riunioni di coordinamento;
- Misure di coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture e mezzi;
- Controllo periodico dei luoghi di lavoro
- Movieri;
- Estintori;
- Cassetta di pronto soccorso.

H. INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI E LORO COORDINAMENTO

H.1. PREMESSA

In questo capitolo sono contenute le prescrizioni operative per la gestione delle sovrapposizioni individuabili dal cronoprogramma dei lavori che possono divenire di estremo pericolo durante l'avanzamento delle fasi di lavoro del cantiere.

Nel caso le fasi di lavoro prevedano una sovrapposizione spaziale, si riportano le procedure operative atte ad eliminare il rischio di interferenza e, nel caso in cui permangano rischi, sono indicate le misure preventive e protettive, atte a ridurre al minimo tali rischi.

H.2. PRESCRIZIONI OPERATIVE PER LO SFASAMENTO SPAZIALE O TEMPORALE

FASE		TIPO DI INTERFERENZA	PROCEDURE DA ATTUARE
1ª	2	Spaziale Temporale	Durante la movimentazione di carichi sospesi, in tutte le aree sottostanti sarà vietata la presenza di maestranze. L'impresa principale dovrà comunicare al CSE il programma lavori quindicinale, con i lavori previsti e le squadre coinvolte, in modo da poter organizzare il coordinamento delle attività ed evitare pericolose interferenze tra lavorazioni concordando modalità di esecuzione, apprestamenti da installare, ed eventuali sfalsamenti temporali obbligati.
	3		
	4		Qualsiasi lavorazione in esecuzione deve risultare in area precisamente individuata, mai all'interno della stessa area di azione di altra ditta e/o lavoratore. Diventa indispensabile l'informazione/formazione degli operatori addetti al cantiere, un'appropriata segnalazione delle aree soggette ad intervento e fondamentale rimane il coordinamento delle operazioni.

Inoltre:

1) Le **imprese esecutrici** dovranno consegnare **quindicinalmente** al CSE **l'aggiornamento del cronoprogramma dei lavori;**
2) Le interferenze verificabili in fase esecutiva saranno gestite e coordinate dal **CSE** nel corso delle riunioni di coordinamento periodiche, che saranno effettuate prima dell'ingresso in cantiere delle varie imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi; saranno quindi verificate le eventuali interferenze incompatibili e determinate eventuali misure e/o procedure per eliminare e/o diminuire i rischi da esse derivanti;
3) Le **imprese esecutrici** dovranno rispettare la programmazione concordata, mantenersi all'interno delle aree di propria pertinenza e non potranno prendere iniziative autonome; eventuali variazioni dovranno essere preventivamente autorizzate dal **CSE** che sarà responsabile del coordinamento con le altre imprese coinvolte;
4) I **Preposti di ciascuna impresa esecutrice** dovranno verificare il programma lavori e le sovrapposizioni derivanti con i propri metodi utilizzati, procedure e organizzazione dei lavori, dandone tempestiva comunicazione e aggiornamento al **CSE** perché venga rispettata la programmazione ed il coordinamento tra le varie imprese;
5) Le **imprese esecutrici** dovranno segnalare alle altre squadre o alle altre imprese la loro presenza, il tipo di attività svolta e le sostanze utilizzate;
6) Le **lavorazioni** previste in progetto dovranno essere eseguite in aree separate e contrapposte, in maniera tale da evitare interferenze fra le stesse.

I. APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA DI USO COMUNE

L'impresa che affidi i propri apprestamenti, le proprie macchine e/o attrezzature alle imprese subaffidatarie e/o a lavoratori autonomi, dovrà consegnare le stesse perfettamente a norma, informando gli utilizzatori sulle modalità di uso e conservazione.

Le imprese e/o lavoratori autonomi che utilizzeranno tali apprestamenti, macchine e o attrezzature dovranno usarle secondo le norme di sicurezza specifiche, non dovranno mai alterarne i requisiti di sicurezza e dovranno restituirle nelle stesse condizioni della consegna.

TIPO	*PONTEGGI / TRABATELLI / CESTE AUTOSOLLEVANTI*
IMPRESA FORNITRICE	*Impresa edile*
NOMINATIVO ADDETTO ALLA MANUTENZIONE / PREPOSTO	*
IMPRESE UTILIZZATRICI	Tutte le imprese e/o lavoratori autonomi operanti.

TIPO	*
IMPRESA FORNITRICE	
NOMINATIVO ADDETTO ALLA MANUTENZIONE / PREPOSTO	
IMPRESE UTILIZZATRICI	

* DA COMPILARE A CURA DEL CSE

MISURE PER USO COMUNE	E' vietato alle imprese utilizzatrici manomettere le protezioni collettive. Nel caso si rendesse necessaria la rimozione provvisoria per motivi operativi, il preposto dell'impresa esecutrice dovrà dotare il personale di DPI di protezione e, al termine, la protezione dovrà essere ripristinata nelle condizioni originarie. - Nel caso in cui si rilevassero anomalie, l'impresa utilizzatrice dovrà comunicarlo all'addetto alla manutenzione che provvederà al suo ripristino. - L'impresa che fornisca o metta a disposizione di terzi i propri apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva a imprese terze e/o a lavoratori autonomi, dovrà consegnare le stesse perfettamente a norma, informando gli utilizzatori sulle modalità di uso e conservazione. - Le imprese e/o lavoratori autonomi che utilizzeranno tali apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva dovranno usarle nel rispetto delle norme di sicurezza specifiche, non dovranno mai alterarne i requisiti di sicurezza e dovranno restituirle nelle stesse condizioni della consegna.

La consegna e la gestione degli apprestamenti, delle attrezzature, delle infrastrutture, dei mezzi e servizi di protezione collettiva predisposti dall'impresa affidataria dovrà avvenire attraverso l'uso di un modulo scritto letto e sottoscritto dall'impresa ricevente, al fine di documentare il rispetto del dettato normativo di ciò che viene consegnato e successivamente utilizzato da altri.

A tale riguardo dovrà essere utilizzato il fac-simile – CAP I.3 - MODELLO F.

J. PROCEDURE DI GESTIONE DELLA SICUREZZA IN CANTIERE

J.1. PREMESSA

Le procedure di coordinamento definite in questo capitolo costituiscono uno strumento di lavoro utile al CSE per una corretta gestione della sicurezza in cantiere in fase esecutiva. Esse sono parte integrante del Piano qui presentato; è fatto obbligo alle Imprese esecutrici ed ai Lavoratori autonomi assolvere a quanto stabilito in questa sede. Il CSE può modificare, previa comunicazione alle parti, quanto qui riportato.

J.2. IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI PRESENTI IN CANTIERE

Ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera u), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, tutto il personale occupato in cantiere dalle imprese, appaltatrici e subappaltatrici, dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente, oltre agli elementi indicati nel succitato articolo anche quanto indicato nell'art. 5, comma 1, del la legge del 13 agosto 2010, 136, ossia:

- generalità del lavoratore;
- indicazione del datore di lavoro;
- data di assunzione;
- in caso di subappalto, la relativa autorizzazione.

Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

I lavoratori dovranno essere informati di essere tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro.

J.3. GESTIONE DEI SUBAPPALTI

Nel caso in cui le procedure di gara o aggiudicazione permettano il subappalto e nel caso in cui l'Impresa aggiudicataria intenda avvalersi di questa possibilità, oltre a quanto stabilito dalla Legge, essa dovrà:

- Dare immediata comunicazione al CSE dei nominativi delle Imprese subappaltatrici mediante il **Modello A** *(*vedi *Cap.* **I.3 – MODELLI***)*, da aggiornare in corso d'opera;
- Ricordare che, ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, le Imprese subappaltatrici sono equiparate all'Impresa affidataria e quindi devono assolvere tutti gli obblighi generali ed a quelli particolari previsti nel presente PSC;
- Predisporre immediato cronoprogramma lavori con indicati i lavori affidati a imprese subappaltatrici. Tale cronoprogramma deve essere consegnato al CSE;
- Ricordare alle Imprese subappaltatrici che, in relazione al loro ruolo all'interno dell'opera in oggetto, devono ottemperare a quanto stabilito dal presente Piano, e dal CSE.

J.4. GESTIONE DEI LAVORATORI AUTONOMI

LAVORATORE AUTONOMO INCARICATO DA COMMITTENTE:

- Il CSE dovrà illustrare il PSC al Lavoratore autonomo e dovrà integrarlo in relazione all'attività svolta ed ai rischi conseguenti.
- Il Lavoratore autonomo dovrà fornire dichiarazione di accettazione del PSC mediante il **Modello G** *(*vedi *Cap.* **I.3 – MODELLI***)*.
- Il Lavoratore autonomo dovrà partecipare alle riunioni di coordinamento al fine di cooperare con le imprese presenti in cantiere.

- Il Lavoratore autonomo deve operare nel rispetto di quanto previsto nel PSC e nelle norme di sicurezza.

LAVORATORE AUTONOMO INCARICATO DA IMPRESE ESECUTRICI:

- Dare immediata comunicazione al CSE dei nominativi dei Lavoratori autonomi mediante il **Modello A** *(*vedi *Cap.* **I.3 – MODELLI***)*, da aggiornare in corso d'opera.
- L'Impresa committente consegna il PSC al Lavoratore autonomo.
- Il POS dell'Impresa committente deve contenere la fase lavorativa affidata al Lavoratore autonomo, con indicate le modalità esecutive e le misure di sicurezza concordate col Lavoratore autonomo stesso.
- L'Impresa committente deve informare il CSE dell'ingresso in cantiere del Lavoratore autonomo, affinché il CSE organizzi apposita RCO con le imprese presenti ed interessate.
- Il Lavoratore autonomo deve operare sotto il diretto controllo del Preposto dell'Impresa committente.
- Il Lavoratore autonomo deve operare nel rispetto di quanto previsto nel PSC, nel POS, e nelle norme di sicurezza.

J.5. GESTIONE DEI VISITATORI

Potranno accedere in cantiere, oltre al CSE ed al personale dell'ufficio di DL, solo persone autorizzate dalla direzione del cantiere dell'impresa affidataria.

Prima di accedere al luogo di lavoro, l'impresa affidataria fornisce ai visitatori:

- Informazioni sui rischi generali del cantiere;
- Idonei DPI che i visitatori stessi saranno obbligati ad indossare, (elmetto di protezione del capo, gilet ad alta visibilità, e altri a seconda dei rischi presenti).

I visitatori dovranno essere sempre accompagnati dal Capo cantiere dell'impresa affidataria o suo sostituto.

J.6. GESTIONE DI FORNITORI IN CANTIERE

L'ingresso e la permanenza dei fornitori all'interno del cantiere dovranno essere gestiti dall'Impresa affidataria, con le disposizioni di cui all'articolo 26.

FORNITORI IN OPERA

Prima di far accedere al luogo di lavoro i fornitori, l'Impresa affidataria:

- Trasmette il piano di sicurezza e coordinamento.
- Verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.
- Fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Prima di accedere al luogo di lavoro l'Impresa fornitrice:

- Riceve e accetta il piano di sicurezza e coordinamento.
- Consegna al CSE il proprio POS.

MERA FORNITURA

Prima di far accedere al luogo di lavoro i fornitori, l'Impresa affidataria:

- Consegna ai fornitori l'informativa sui principali rischi di cantiere completa di planimetria aggiornata con l'individuazione delle aree in cui depositare i materiali e l'area in cui far

stazionare i mezzi, nel rispetto della sicurezza del personale presente in cantiere, **Modello I** *(*vedi *Cap.* **I.3 –MODELLI***)*.

- Verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.

Prima di accedere al luogo di lavoro l'Impresa fornitrice:

- Riceve e accetta l'informativa sui principali rischi del cantiere e viene coordinata.

J.7. DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102 - CONSULTAZIONE RLS

Ciascuna impresa, prima dell'accettazione del PSC e della consegna al CSE del proprio POS, consulta il proprio RLS e gli fornisce eventuali chiarimenti.

Il Datore di lavoro allega al POS il **Modello C.1** a testimoniare l'avvenuta consultazione del RL.

E' facoltà del RLS formulare proposte sui contenuti del PSC e del POS (art. 102 del Decreto).

Il CSE dovrà invitare alle RCO generali i RLS delle imprese interessate.

J.8. DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 92, COMMA 1, LETTERA C – PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Le Imprese partecipanti (affidatarie e subappaltatrici) ed i Lavoratori Autonomi devono:

- Partecipare alle riunioni indette dal CSE;
- Assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure di Piano qui indicate.

RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento costituiscono parte integrante e fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente PSC.

La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del CSE che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità. La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax, comunicazione verbale o telefonica.

I Preposti delle Imprese esecutrici, convocati dal CSE, sono obbligati a partecipare.

Indipendentemente dalla facoltà del CSE di convocare riunioni di coordinamento sono sin d'ora individuate le seguenti riunioni:

Prima riunione di coordinamento

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
1	– Alla consegna dei lavori e comunque prima dell'effettivo inizio dei lavori.	– DL; – Impresa aggiudicataria; – RLS dell'impresa aggiudicataria; – Eventuali imprese subappaltatrici già individuate.	– Illustrazione del Piano; – Verifica punti principali; – Verifica diagrammi ipotizzati, sovrapposizioni; – Richiesta individuazione responsabili di cantiere e figure particolari; – Acquisizione di eventuali proposte di revisione; – Acquisizione del POS; – Evidenziazione degli adempimenti (cap. I.2.4 e succ.); – Varie ed eventuali.

La prima riunione di coordinamento serve:

- Per definire le procedure di coordinamento tra l'Impresa aggiudicataria e gli altri soggetti interessati;
- Per l'illustrazione del Piano, per l'individuazione delle figure e dei rispettivi compiti e responsabilità ai fini della sicurezza del cantiere;
- Per dare evidenza alle procedure di gestione della sicurezza in cantiere;
- Per l'acquisizione di eventuali suggerimenti o richieste da parte del RLS.

A tale riunione, inoltre, l'Impresa potrà presentare eventuali proposte di Revisione del Piano e **dovrà presentare il cronoprogramma dei lavori e delle fasi di sovrapposizione o accettare quello predisposto dal CSP**.

La data di convocazione di questa riunione verrà comunicata dal CSE.

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale, che costituirà integrazione al presente PSC e che dovrà, pertanto, essere conservato in cantiere.

Riunione di coordinamento

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
.....	– Prima dell'avvio di attività che richiedono particolari attenzioni (inizio nuove attività o inizio attività con interferenze con terzi, ecc.) e dell'ingresso in cantiere di nuove imprese	– Impresa aggiudicataria; – Impresa/e subappalt.; – Lavoratori Autonomi; – RLS imprese interessate – Eventuali Associazioni o Enti interessati.	– Procedure particolari da attuare; – Verifica PSC e POS; – Verifica cronoprogramma dei lavori; – Acquisizione della documentazione prevista dal PSC; – Varie ed eventuali.

La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE, in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi o per l'ingresso in cantiere di nuova Impresa e/o Lavoratore Autonomo.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal CSE.

Di questa riunione verrà stilato apposito verbale, che costituirà integrazione al presente PSC e che dovrà, pertanto, essere conservato in cantiere.

Riunione di coordinamento straordinaria

Riunione	Quando	Presenti (oltre CSE)	Punti di verifica principali
.....	– Al verificarsi di situazioni particolari non prevedibili; – Alla modifica del PSC.	– Impresa aggiudicataria; – Impresa/e subappaltatrice; – Lavoratori Autonomi; RLS.	– Nuove procedure particolari da attuare; – Nuove procedure concordate; – Comunicazione modifica piano; – Varie ed eventuali.

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal CSE.

Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

In ogni caso è facoltà del CSE di programmare ulteriori riunioni di coordinamento.

In ogni caso è obbligo dei soggetti invitati partecipare alle riunioni di coordinamento.

K. COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE

K.1. DEFINIZIONI D.LGS. 81/2008 E SS.MM. E II.

Committente (art. 89, comma 1, lettera b)
Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente é il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

Responsabile dei lavori (art. 89, comma 1, lettera c)
Soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

Lavoratore autonomo (art. 89, comma 1, lettera d)
Persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato "coordinatore per la progettazione" (art. 89, comma 1, lettera e)
Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91.

Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, denominato "coordinatore per l'esecuzione dei lavori" (art. 89, comma 1, lettera f)
Soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice.

Impresa Affidataria (art. 89, comma 1, lettera i)
Impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato all'esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione.

Impresa Esecutrice (art. 89, comma 1, lettera i-bis)
Impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.

Datore di lavoro (art. 2, comma 1, lettera b)
Soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione

e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

Dirigente (art. 2, comma 1, lettera d)
Persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto (art. 2, comma 1, lettera e)
Persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

K.2. COMPITI DEI SOGGETTI COINVOLTI NELLA GESTIONE DELLA SICUREZZA DEL CANTIERE SECONDO IL TITOLO IV D.LGS. 81/2008 E SS.MM. E II. E RICHIESTI DAL PSC

Il Committente o Responsabile dei Lavori (art. 90 e art. 101, comma, del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:
   a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
   b) All'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista;

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, valuta prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b);
3. Nei cantieri in cui é prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione;
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98;
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese;
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere;
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4;
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
   a) Verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede

si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, industria e artigianato, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;

b) Chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) Trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, é sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.
11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Il Coordinatore per la Progettazione (art. 91 D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:
   a) Redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
   b) Predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380;

   b-bis) Coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.
2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Il Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori (art. 92 D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:
   a) Verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
   b) Verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il

fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) Organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
d) Verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
e) Segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100 ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
f) Sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

3. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

Al fine di poter garantire una corretta gestione della sicurezza nel cantiere, viene indicata di seguito una serie di adempimenti, che le imprese esecutrici (Affidataria, subappaltatori, subaffidatari) e i lavoratori autonomi dovranno ottemperare prima della prima e durante lo svolgimento dei lavori.

Impresa affidataria (art. 97 e art. 101, comma 2, D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria verifica le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento;

2. Gli obblighi derivanti dall'articolo 26, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2, sono riferiti anche al datore di lavoro dell'impresa affidataria. Per la verifica dell'idoneità tecnico professionale si fa riferimento alle modalità di cui all'allegato XVII;

3. Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:

   a) Coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96;

   b) Verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

3-bis. In relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza;

3-ter. Per lo svolgimento delle attività di cui al presente articolo, il datore di lavoro dell'impresa affidataria, i dirigenti e i preposti devono essere in possesso di adeguata formazione.

Obblighi di trasmissione (art. 101, D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Il committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto;

2. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa affidataria trasmette il piano di cui al comma 1 alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi;

3. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.

Obblighi comuni ai datori di lavoro delle imprese esecutrici (affidatarie, subappaltatrici, sub affidatari, noleggi a caldo e fornitori con posa in opera).(art. 95, 96, 101, comma 3 e art. 102 del D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.)

1. Redazione e consegna, prima dell'inizio delle lavorazioni di pertinenza, al CSE di duplice copia, del POS, i cui requisiti minimi sono previsti dal punto 3.2.1 dell'All.to XV del D.Lgs 81/2008 e ss.mm. e ii.;

2. *(***Art. 95***)* i datori di lavoro delle imprese esecutrici, durante l'esecuzione dell'opera osservano le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del Decreto e curano, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

   a) Il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

   b) La scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie e zone di spostamento o di circolazione;

   c) Le condizioni di movimentazione dei vari materiali;

   d) La manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

   e) La delimitazione e all'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;

   f) L'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;

   g) La cooperazione e il coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;

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

3. *(***Art.96, comma 1***)* i datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi un'unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

   a) Adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del *Decreto*;

   b) Predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili gli individuabili;

   c) Curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitare il crollo o il ribaltamento;

   d) Curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;

   e) Curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

   f) Curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

   g) Redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'art. 89, comma1, lettera h del *Decreto;*

1-bis. La previsione di cui al comma 1, lettera g), non si applica alle mere forniture di materiali o attrezzature. In tali casi trovano comunque applicazione le disposizioni di cui all'articolo 26 del presente decreto;

4. (**Art.96, comma 2**) L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 nonché la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 26, commi 1, lettera b), 2, 3, e 5, e all'articolo 29, comma 3;
5. *(***Art. 101, comma 3***)* prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione;
6. *(***Art. 102***)* prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 del *Decreto* e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo;
7. Dichiarazione delle imprese esecutrici relativa agli adempimenti connessi con la diffusione del PSC e del POS *(***Modello E***);*
8. Redazione del verbale di affidamento e gestione di macchine ed attrezzature comuni *(***Modello F***).*

Lavoratore autonomo

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza *(art. 94 D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii.);*
2. Dichiarazione di accettazione del PSC (**Modello G**);
3. Redazione del verbale di affidamento e gestione di macchine ed attrezzature comuni (**Modello F**).

N.B.: A supporto di alcuni degli adempimenti sopra citati vengono allegati alcuni facsimili.

L. MODELLI

INFORMAZIONI SUI SUBAPPALTATORI

(a cura dell'Appaltatore)

Data, ___ / ___ / _____

CANTIERE DI : _____

IMPRESA APPALTATRICE : _____ PREPOSTO

NOME SUBAPPALTATORI	N.	TIPO DI LAVORAZIONE	PRESENZA
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/
			Dal ___/___/___ Al ___/___/

L'Impresa appaltatrice dichiara:

1. Di aver ricevuto l'autorizzazione del Committente ai subappalti, e/o di aver comunicato al Committente l'affidamento dei lavori;
2. Di comunicare con sufficiente anticipo eventuali variazioni o subappalti non previsti.

L'Impresa

(timbro e firm

_____

(TIMBRO IMPRESA O CARTA INTESTATA IMPRESA)

CANTIERE:

PROGRAMMA _____ DEI LAVORI SETTIMANA DAL __ / __ / _____ AL __ / __ / _____.					
LAVORAZIONE	UBICAZIONE	IMPRESA ESECUTRICE/LAV. AUT.	LUN.	MAR.	M
			n°	n°	
			n°	n°	
			n°	n°	
			n°	n°	
			n°	n°	
°	°	°	n°	n°	
			n°	n°	
		TOTALE UOMINI/GIORNO	n°	n°	

SEGNALAZIONE DI SOVRAPPOSIZIONE TRA LAVORAZIONI:

REDATTO DA _____
(PREPOSTO DELL'IMPRESA AFFIDATARIA)

per appaltatore

MODELLO C

Egregio
CSE
……..……..……..……..……

Oggetto: -
Lettera di trasmissione del POS e dichiarazione di accettazione del PSC.

Il sottoscritto ……..……..……, in qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa
……..……, esecutrice delle seguenti
lavorazioni:……
……...……
consegna in duplice copia il proprio POS e

Dichiara

- ☐ di aver consegnato il proprio POS e PSC al Rappresentante dei lavoratori per la Sicurezza (RLS) e di averlo consultato in merito;
  oppure, in caso non sia stato eletto il RLS all'interno dell'impresa medesima,
  di aver messo a disposizione dei propri lavoratori il PSC e il POS;
- ☐ di aver letto, compreso ed accettato il PSC, ricevuto dal Committente, in ogni sua parte.

In fede
_____, lì __ / __ / _____

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

_____

per rappresentante dei lavoratori (RLS)

MODELLO C.1

Egregio

CSE

……

Oggetto: -

Lettera di presa visione ed accettazione con eventuali osservazioni al POS e PSC.

Il sottoscritto ……, in qualità di Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) ……, dell'impresa esecutrice ……, incaricata delle seguenti lavorazioni:……

Dichiara

di aver letto, compreso ed accettato il PSC e il POS ricevuto dal Datore di lavoro in ogni sua parte,

- ☐ e di non avere nessuna osservazione in merito.
- ☐ e di avere le seguenti osservazioni in merito:

……

……

……

In fede

_____, lì __ / __ / _____

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI

_____

per impresa affidataria

MODELLO D

Egregio
CSE
……..……..……..……..……..……..

Oggetto: -
Dichiarazione di avvenuta verifica tecnico-professionale e congruenza POS delle imprese esecutrici.

Il sottoscritto ……..……..……, in qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa
……..……, affidataria dei lavori,

Dichiara

- ☐ di aver verificato la congruenza del POS ricevuto dall'impresa esecutrice ……..……..……, con il proprio;

- ☐ di aver effettuato la verifica dell'idoneità tecnico-professionale dell'impresa esecutrice ……..……..……., ai sensi dell'All.to XVII, punto 3, del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. e ii.

In fede

_____, lì __ / __ / _____

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

_____

per imprese subaffidatarie e fornitori in opera

MODELLO E

Egregio
CSE ……..……

Oggetto: -
Trasmissione del POS.

Il sottoscritto ……..……..……..……, in qualità di Legale Rappresentante dell'Impresa affidataria dei lavori in oggetto, consegna in duplice copia il POS dell'impresa
……...…….……., esecutrice dei lavori di
……..……..……...……
……, e

Dichiara

- ☐ che il documento è congruente al proprio POS;
- ☐ che i piani di sicurezza, (PSC e POS), sono stati consultati ed accettati dal RLS dell'impresa esecutrice;

  Oppure, in caso non sia stato eletto il RLS all'interno dell'impresa medesima

- ☐ che i piani di sicurezza, (PSC e POS), sono stati illustrati ai lavoratori dell'impresa esecutrice.

In fede

_____, lì __ / __ / _____

IL LEGALE RAPPRESENTANTE

_____

1/2	MODELLO F

Egregio
CSE
……..……..……..……

Oggetto: -
Verbale di affidamento e gestione di apprestamenti, macchine, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva comuni.

Con la presente siamo a consegnare all'impresa ……, per il cantiere in oggetto, le seguenti macchine ed attrezzature:

Apprestamenti Ubicazione	

Macchina/attrezzatura	**Tipo e n° Matricola**

Infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva comuni	**Ubicazione**

Il sottoscritto ……..……..……, in qualità di Rappresentante Legale dell'Impresa affidante dichiara che:

- ☐ quanto concesso in uso è rispondente ai requisiti di sicurezza dettati dalle normative vigenti;
- ☐ quanto concesso in uso è corredato della documentazione necessaria per l'utilizzo, la manutenzione e le verifiche periodiche.

2/2	MODELLO F

All'atto della consegna il Sig. ……., in qualità di Responsabile di cantiere dell'Impresa suindicata, affidataria delle attrezzature di cui sopra,

DICHIARA

- ☐ Di aver preso visione che quanto preso in consegna è rispondente ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
- ☐ Di essere stato informato dei rischi e delle misure di sicurezza relativi all'utilizzo di quanto preso in uso;

SI IMPEGNA A

- ☐ Far utilizzare quanto preso in consegna esclusivamente da proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
- ☐ Informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso di quanto preso in consegna e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza;
- ☐ Mantenere in buone condizioni le macchine e le attrezzature prese in consegna.

In fede

_____, lì __ / __ / _____

L'Impresa concedente

_____
(Timbro e firma)

L'Impresa concessionaria

_____
(Timbro e firma)

per lavoratori autonomi

MODELLO G

Egregio

CSE

……..……..……..……..……..

Oggetto: ------

Dichiarazione di accettazione del PSC.

Il sottoscritto ……..……..……..……., lavoratore autonomo incaricato, dall'Impresa appaltatrice dei lavori in oggetto, dell'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

……...……
……...

Dichiara

- ☐ di aver letto, compreso ed accettato il piano di cui sopra in ogni sua parte;
- ☐ che osserverà quanto ivi prescritto.

In fede

_____, lì __ / __ / _____

IL LAVORATORE AUTONOMO

_____

MODELLO H

CONTENUTI MINIMI POS – D.Lgs 81/2008 ALL. XV (punto 3.2)		Note
3.2.1.a	Dati identificativi impresa:	
1)	Nominativo del datore di lavoro, indirizzi e riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere.	
2)	Specifica **attività e singole lavorazioni svolte in cantiere** dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi sub affidatari.	Non generali, ma svolte nello specifico cantiere.
3)	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 (**RLS**), aziendale o territoriale, ove eletto o designato;	
4)	Nominativo del **Medico competente (MC)**, ove previsto.	
5)	Nominativo del **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione** dell'impresa (**RSPP**).	
6)	Nominativo del **Direttore tecnico di cantiere** (**DTC**) e del e del capocantiere (**CC**).	
7)	**Numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti** in cantiere per conto della stessa impresa	
3.2.1.b	Specifiche **mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata** allo scopo dall'impresa.	Nel POS devono essere identificati i ruoli (Dirigente, Preposto), chi li svolge (DTC, CC, Ass. al CC, Capo squadra), i nominativi e le specifiche mansioni.
3.2.1.c	Descrizioni delle **attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro.**	
3.2.1.d	Elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre **opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere**.	
3.2.1.e	Elenco **sostanze e preparati pericolosi** utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza.	
3.2.1.f	**Esito del rapporto di valutazione del rumore.**	
3.2.1.g	Individuazione delle **misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle del PSC,** adottate **in relazione ai rischi connessi con le proprie lavorazioni in cantiere.**	Devono indicare le misure che l'impresa intende adottare nello specifico cantiere, no ipotesi o misure generali.
3.2.1.h	Procedure **complementari e di dettaglio, richieste dal PSC.**	
3.2.1.i	Elenco dei **dispositivi di protezione individuale** (**DPI) forniti ai lavoratori occupati in cantiere.**	
3.2.1.l	Documentazione in merito **all'informazione e formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.**	Informazione e formazione generale e specifica per il cantiere.

1/2	MODELLO I

Spett.le

Impresa *fornitrice* ……..

……..……

Oggetto: ------

Informativa sui principali rischi di cantiere.

Il sottoscritto ……..……, in qualità di Preposto dell'Impresa affidataria dei lavori in oggetto, comunica quanto segue:

Principali rischi a cui possono essere soggetti i visitatori ed il personale che accede al cantiere

- ☐ Caduta di carichi e materiale dall'alto
- ☐ Caduta in piano
- ☐ Collisione con altri mezzi operativi ed autoveicoli
- ☐ Situazione di emergenza a seguito di incidente chimico dai stabilimenti vicini
- ☐ Altro:

……...……

……

……

Comportamenti da tenere per la prevenzione e protezione dei principali rischi in cantiere

- ☐ Non sostare sotto carichi sospesi, nel raggio di azione delle macchine operatrici e lungo la viabilità di cantiere
- ☐ Indossare elmetto di protezione del capo, indumenti alta visibilità e scarpe antinfortunistiche
- ☐ Osservare e rispettare le segnalazioni di cantiere
- ☐ Coordinarsi con il capo cantiere per le attività di transito, carico e scarico del materiale
- ☐ Non accedere alle aree operative non di pertinenza
- ☐ Comunicare il numero ed i nominativi del personale presente in cantiere
- ☐ Altro:

……

……

……

……

2/2	MODELLO I

Per ogni eventuale informazione e/o emergenza, contattare:

☐ Capocantiere …….,
cell……..…..……

☐ Assistente di cantiere ……..……,
cell…….….

☐ ……...……..…,
cell……..

Allegati

☐ Planimetria viabilità con area di carico/scarico

☐ Schema grafico sotto riportato

In fede

_____, lì __ / __ / _____

Per Accettazione
L'Impresa fornitrice

_____

MODELLO L

NOTE / AGGIORNAMENTO PSC

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Data __ / __ / _____	Pag. ___ di ___
Firma CSE _____	Firma Impresa _____ _____

M. DOCUMENTAZIONE DA TENERE OBBLIGATORIAMENTE IN CANTIERE

M.1. ELENCO ALLEGATI E DOCUMENTI

L'Impresa affidataria dei lavori dovrà tenere, presso gli uffici di cantiere, a disposizione degli Organi Ispettivi e del CSE la seguente documentazione:

DOCUMENTAZIONE	VERIFICA DEL CSE
Copia della Notifica Preliminare inviata all'Organo di vigilanza	
Copia del PSC allegato all'appalto e successive integrazioni e revisioni	
Copia dei POS delle imprese esecutrici e successive revisioni	
Nomina dei Preposti per la sicurezza del cantiere delle imprese esecutrici	
Organigramma di cantiere (nel caso di A.T.I.)	
Cronoprogramma dei lavori aggiornato settimanalmente dall'impresa affidataria	
Copia Iscrizione alla CCIAA di tutte le imprese esecutrici	
Copia dell'estratto del libro matricola di tutte le imprese esecutrici	
Registro degli infortuni di tutte le imprese esecutrici	
Copia della dichiarazione di conformità per l'impianto elettrico (anche per i gruppi elettrogeni ed i relativi collegamenti) di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata	
Copia della verifica dell'impianto di terra (anche per i gruppi elettrogeni ed i relativi collegamenti) di cantiere 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'ISPESL competenti per territorio	
Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento	
Copia della verifica trimestrale di funi e catene degli apparecchi di sollevamento e dell'attestazione del costruttore per i ganci	
Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere	
Copia della Valutazione del Rumore	
Copia della dichiarazione di stabilità della betoniera e degli impianti di betonaggio	
Copia dell'autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici	
Copia del libretto degli apparecchi a pressione	
Progetto del ponteggio, ad opera di ingegnere o architetto abilitato, per ponteggi difformi da schemi tipo o per altezze superiori a venti metri	
Piano di montaggio, smontaggio ed uso del ponteggio metallico utilizzato in cantiere, ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. 81/2008 e ss.mm. e ii.	
Copia delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose che saranno utilizzate in cantiere	
Libretti d'uso e manutenzione delle macchine	
Informazione sui subappaltatori (Modello A)	

N. FIRME

Il presente documento, composto da n° 59 pagine numerate in progressione:

Rev.	Data	Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione
00	**/ /2017**	

VISTO:

Rev.	Data	Il Responsabile dei Lavori
00		

PER ACCETTAZIONE:

Con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

Rev. Data	L'Impresa Il		CSE
00			