

Regione Umbria
Comune di Todi PG
LA CONSOLAZIONE E.T.A.B.

Restauro dell'Altare Maggiore
del Tempio di Santa Maria della Consolazione in
Todi



PFTE

Progetto di Fattibilità Tecnico Economica
Dlgs 36_2023 art. 41

Piano di Sicurezza e Coordinamento

In fase di progettazione
elaborato 3.2 REV01

Rup

arch. Antonio Aino

RTP

Architetto Francesco Andreani

(capogruppo) Maestro Ennio Perina

Coll. Architetti. M.G. Di Vito, M. Iacchettini, G.

Pacifici, M. Poddi

SEZIONE A

IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE, DELLE OPERE E DEI SOGGETTI COINVOLTI

Capo I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1. Indirizzo del cantiere
2. Descrizione del contesto
3. Descrizione sintetica dell'intervento
4. Contenuti del piano di sicurezza e coordinamento

Capo II – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENZA

5. Stazione Appaltante
6. Responsabile unico del procedimento
7. Direttore Lavori
8. Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione
9. Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione

Capo III – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

10. Impresa Affidataria
11. Impresa Esecutrice
12. Lavoratori Autonomi

Capo IV – MANSIONI INERENTI LA SICUREZZA DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENZA

13. Stazione Appaltante
14. Responsabile unico del procedimento
15. Direzione dei Lavori
16. Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione
17. Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione

Capo V – COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

18. Datore di lavoro
19. Datore di lavoro o Dirigente delegato
20. Preposto
21. Lavoratore Autonomo
22. Datore di lavoro, Dirigente e Preposto di impresa Affidataria o Esecutrice
23. Datore di lavoro dell'impresa Affidataria

SEZIONE B

CARATTERIZZAZIONE E IMPATTO AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

CAPO I – CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

1. Contestualizzazione dell'area di cantiere
2. Caratteristiche geotecniche e idrologiche del terreno
3. Sottoservizi impiantistici
4. Vincoli di superficie e preesistenze
5. Vincoli aerei
6. Proiezione o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione
7. Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente verso il cantiere

Capo II – IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

8. Proiezione e caduta di masse all'esterno del cantiere
9. Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante

Capo III – ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

10. Interferenze con le attività residenziali limitrofe
11. Interferenze con altri cantieri o attività produttive limitrofe
12. Interferenze con il transito pedonale e la viabilità al contorno
13. Altri vincoli di rilievo

Allegati

14. All. B 01 Inquadramento planimetrico
15. All. B 02 Documentazione fotografica
16. All. B 03 Restauro dell'altare maggiore

SEZIONE C

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

PREMESSE GENERALI

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

1. Fasi di cantiere
2. Spazi di pertinenza del cantiere

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

3. Delimitazioni di cantiere – Protezione dei posti di lavoro
4. Accessi di cantiere
5. Percorsi e spazi di circolazione del cantiere

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

6. Premesse
7. Logistica del cantiere
8. Luoghi e postazioni di lavoro 'sopra-quota'
9. Ponteggi
10. Altri apprestamenti di cantiere

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

11. Aree di carico e scarico esterne
12. Aree di stoccaggio

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

13. Movimentazioni aeree con gru/autogrù
14. Movimentazioni meccanizzate su autocarro
15. Movimentazioni manuali/assistite

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

16. Impianto elettrico
17. Impianto idrico
18. Impianto di illuminazione
19. Impianto di aerazione forzata

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

20. Rischio incendio ed esplosione
21. Presidi sanitari

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

22. Valutazione Idoneità Tecnico Professionale
23. Giudizio di Congruenza
24. Formulazione del Giudizio di Idoneità POS
25. Applicazione del Giudizio di Idoneità POS
26. Oneri di organizzazione e gestione della sicurezza

Allegati

27. All. C 01 – Planimetria di cantiere

SEZIONE D

CRONOPROGRAMMA

Capo I – PREMESSE GENERALI

1. Contenuti
2. Indicazioni generali di programmazione
3. Struttura del Programma dei Lavori
4. Analisi delle contemporaneità
5. Variazioni al programma dei Lavori

6. Entità dei lavori

Allegati

7. All. D 01 Cronoprogramma
8. All. D02 Uomini - giorno

SEZIONE E

SCHEDA OPERATIVE DI COORDINAMENTO E VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LE MANSIONI

CAPO I – PREMESSE GENERALI

- 1 Struttura e contenuti delle schede
 - 2 Modalità attuative delle schede
 - 3 Formazione e in formazione
 - 4 Valutazione del rischio
 - 5 Variazioni e aggiornamenti
 - 6 Controversie
- Allegati
- 7 All. E 01 Schede Operative di Coordinamento

Sottoscrizione del

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Con la firma riportata in calce, i Sottoscrittori del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (Prima emissione – APRILE 2026) relativo alla esecuzione di:

Restauro e risanamento conservativo Altare Maggiore del Tempio di Santa Maria della Consolazione in Todi confermano l'avvenuta lettura del documento – strutturato come esplicitato nell'indice nelle pagine che precedono – la loro piena comprensione dei contenuti, nonché la loro accettazione di ogni suo contenuto edei relativi obblighi contrattuali che ne derivano:

Per esplicita accettazione contrattuale delle disposizioni contenute nella Sezione A, Sezione B, Sezione C, sezioneD, Sezione E ed Allegati relativi costituenti il presente documento:

Il Committente

Consolazione Ente Tuderte di
Assistenza e Beneficenza

Il Responsabile dei Lavori

Arch. Antonio Aino

Il Coordinatore per l'Esecuzione

Arch. Francesco Andreani

Il Direttore Lavori

Arch. Francesco Andreani

Il Datore di Lavoro dell'Impresa Affidataria

SEZIONE A

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELLE OPERE E DEI SOGGETTI COINVOLTI

Capo I IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Capo II IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

Capo III IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

Capo IV COMPITI DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

Capo V COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

Capo I – IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1. Indirizzo del cantiere:

Il cantiere oggetto del presente piano di sicurezza e coordinamento ha sede nel comune di Todi in viale della Consolazione, che si affaccia sulla ex strada statale Circonvallazione Orvietana che collega Todi ad Orvieto.

L'intervento è localizzato nell'area presbiteriale della chiesa. L'oggetto d'intervento è l'altare maggiore ed è inserito nel Tempio di Santa Maria della Consolazione.

2. Descrizione del contesto:

Il tempio di Santa Maria della Consolazione in Todi rappresenta uno dei più importanti esempi di architettura religiosa del Rinascimento.

La sua realizzazione comprende un arco temporale di circa cento anni, dal 1508/1509 al 1607/1608, nel quale operano diversi architetti ed artisti, restituendoci un'opera, che se dal punto di vista ideativo potrebbe essere bramantesca, risulta costruttivamente un insieme armonico di diverse sensibilità, professionalità e gusti legate alle figure artistiche e professionali che si sono avvicendate nei lavori di costruzione e che hanno interpretato al meglio i desiderata della committenza. In questa cornice si colloca l'Altare Maggiore, attribuito ai Rainaldi e realizzato al centro della tribuna settentrionale del tempio.

All. B 01 Inquadramento planimetrico generale;

All. B 02 Documentazione fotografica;

3. Descrizione sintetica dell'intervento:

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è relativo all'esecuzione del *"Restauro dell'altare maggiore del Tempio di Santa Maria della Consolazione" in Todi.*

Nel corso dei lavori si prevede di procedere senza interferenze tra le operazioni di montaggio e smontaggio delle opere provvisorie e il restauro. Il montaggio delle impalcature e delle piattaforme aeree è previsto in assenza dei visitatori e del personale ad esclusione del personale in organico per i lavori. Mentre le operazioni di restauro avverranno alla presenza dei visitatori per non sottrarre l'opera alla fruizione. Permettendo così al pubblico di assistere allo svolgersi delle lavorazioni. Le operazioni di restauro non prevedono lavorazioni che esponano al rischio rumore o al rischio chimico. Se durante il restauro si dovesse presentare la necessità di lavorazioni che potrebbero disturbare il normale corso delle attività, sarà cura della ditta appaltatrice programmarle ed eseguirle nei giorni di chiusura della chiesa mettendo in atto le procedure necessarie.

4. Contenuti del PSC

Il presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento, in seguito abbreviato con la sigla PSC, viene redatto con l'obiettivo di tutelare la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori del cantiere, compresi i lavoratori delle imprese subappaltatrici.

Il PSC viene redatto come indicato dall'art. 100 del D. Lgs. n. 81/08 integrato dal D. Lgs. 106/09, tutti i contenuti minimi previsti sono compiutamente riportati nelle successive sezioni costituenti il PSC nel suo complesso.

Capo II – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

5. Stazione Appaltante

Consolazione Ente Tuderte di Assistenza e Beneficenza

6. Responsabile unico del procedimento

Antonio Aino

7. Direzione Lavori

Francesco Andreani

8. Coordinatore di sicurezza per la Progettazione

Francesco Andreani

9. Coordinatore di sicurezza per l'Esecuzione

Francesco Andreani

Capo III – IDENTIFICAZIONE SOGGETTI AFFIDATARIA ED ESECUTORI

12. Impresa Affidataria [1]

13. Impresa Esecutrice [1]

14. Lavoratori Autonomi [1]

[1] I dati anagrafici dell'Impresa Affidataria, delle Imprese Esecutrici e degli eventuali Lavoratori Autonomi autorizzati all'ingresso in cantiere saranno individuati nell'ambito del documento di verifica della Idoneità Tecnico Professionale predisposto dal Responsabile dei Lavori e dei Piani Operativi di Sicurezza trasmessi al CSE dall'impresa Affidataria prima dell'inizio dei rispettivi lavori al fine di ottenere il previsto giudizio di idoneità, in assenza del quale, per nessun motivo, potranno avere inizio le lavorazioni di competenza.

Capo IV – COMPITI DEI SOGGETTI DELLA COMMITTENTE

15. Committente

- § 1. In qualsiasi momento del processo edilizio in oggetto, il Committente dell'opera, nell'assumere le decisioni che gli sono proprie, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. In qualsiasi momento del processo edilizio in oggetto, il Committente dell'opera verifica gli adempimenti relativi agli obblighi da lui delegati al Responsabile dei Lavori di cui agli articoli 90, 92, comma 1, lettera e) e 99 del d.lgs. n. 81/2008.

16. Responsabile unico del procedimento

- § 1. Nell'ambito del processo edilizio in oggetto, il Responsabile dei lavori, nell'assumere le decisioni che gli sono proprie, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. Il Responsabile dei Lavori comunicherà alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del CSP e quello del CSE. Tali nominativi saranno indicati nel cartello di cantiere.
- § 3. Il Responsabile dei Lavori verificherà l'idoneità tecnico-professionale (ITP) dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'Allegato XVII del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.
- § 4. Il Responsabile dei Lavori richiederà alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medioannuo, 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.
- § 5. Il Responsabile dei Lavori provvederà a trasmettere all'amministrazione competente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla documentazione relativa alla verifica della ITP e delle dichiarazioni sopra menzionate.
- § 6. Il Responsabile dei Lavori provvederà a trasmettere All'azienda Unità Sanitaria Locale e alla Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competenti la Notifica Preliminare elaborata conformemente all'allegato XII del d.lgs. n. 81/2008, prima dell'inizio dei lavori, nonché gli eventuali aggiornamenti.
- § 7. Il Responsabile dei lavori riceverà copia, per opportuna conoscenza e valutazione, dei documenti emessi dall'ufficio di coordinamento della sicurezza nel corso della esecuzione dei lavori.

17. Direzione Lavori

- § 1. Il Direttore Lavori parteciperà alle riunioni di coordinamento che verranno convocate nel corso dell'esecuzione dei lavori ove esplicitamente richiesto dal RUP o dal CSE.
- § 2. Ove di necessità, il DL presterà la sua competenza professionale alla risoluzione dei problemi che avessero ad incontrarsi nel corso della esecuzione dei lavori oggetto del presente PSC.
- § 3. Il Direttore Lavori avrà cura di verificare periodicamente l'efficienza del sistema di controllo della regolarità della mano d'opera adottato per il cantiere dall'impresa Affidataria.
- § 4. Il Direttore Lavori riceverà copia, per opportuna conoscenza e valutazione, dei documenti emessi dall'ufficio di coordinamento della sicurezza nel corso della esecuzione dei lavori.
- § 5. Il Direttore Lavori si avvarrà della collaborazione del Direttore operativo per gli aspetti relativi al restauro e dell'ispettore di cantiere per il controllo dell'andamento generale dei lavori.

18. Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione

- § 1. Nell'ambito del processo in oggetto, Il Coordinatore di Sicurezza per la Progettazione assolverà i compiti previsti dall'articolo 91 del d.lgs. n. 81/2008.

19. Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione

- § 1. Nell'ambito del processo edilizio in oggetto, Il Coordinatore di Sicurezza per la Esecuzione assolverà i compiti previsti dall'articolo 92 del d.lgs. n. 81/2008.
- § 2. Con riferimento alle lavorazioni indicate nel programma lavori allegato al presente PSC, ognuna di esse dovrà essere oggetto, da parte della impresa esecutrice, di un apposito Piano Operativo di Sicurezza – comprensivo di procedure operative complementari e di dettaglio – nei confronti del quale il CSE emetterà uno specifico Giudizio di Idoneità, in assenza del quale resta inequivocabilmente inteso che detta lavorazione non potrà essere effettuata.

Capo V – COMPITI DEI SOGGETTI APPALTATORI

20. Datore di lavoro

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro ai sensi dell'articolo 17 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà effettuare, senza possibilità di delega alcuna, la valutazione di tutti i rischi nonché designare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

21. Datore di lavoro o Dirigente delegato

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro o suo Dirigente, delegato ai sensi dell'articolo 16 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.

§ 2. Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

§ 3. Affidare i compiti ai lavoratori, tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza.

§ 4. Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.

§ 5. Prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico.

§ 6. Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione.

§ 7. Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.

§ 8. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione.

§ 9. Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del d.lgs. n. 81/2008.

§ 10. Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio.

§ 11. Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali

misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti.

§ 12. Munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

22. Preposto

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Datore di lavoro o suo Dirigente, delegato ai sensi dell'articolo 16 del d.lgs. n. 81/2008, dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.

§ 2. Sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti.

§ 3. Verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico.

§ 4. Richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa.

§ 5. Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione.

§ 6. Astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato.

§ 7. Segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo chesi verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta.

23. Lavoratore Autonomo

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, qualunque Lavoratore Autonomo dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.

§ 2. Utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III del d.lgs. n. 81/2008.

§ 3. Munirsi di ed utilizzare dispositivi di protezione individuale in conformità alle disposizioni di cui al Titolo III del d.lgs. n. 81/2008.

§ 4. Munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o subappalto.

24. Datore di lavoro, Dirigente e Preposto di impresa Affidataria o Esecutrice

§ 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente,

qualunque Datore di Lavoro, Dirigente o Preposto delegati dell'impresa Affidataria o delle imprese Esecutrici, nell'ambito delle loro attribuzioni e competenze, dovranno assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.

- § 2. Adottare misure conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del d.lgs. n. 81/2008.
- § 3. Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.
- § 4. Curare la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.
- § 5. Curare la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.
- § 6. Curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il Committente o il Responsabile dei Lavori.
- § 7. Curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.
- § 8. Redigere le procedure complementari e di dettaglio per ogni lavorazione di loro competenza riportata sul programma dei lavori allegato al presente PSC, ivi incluse eventuali sub-attività delle lavorazioni medesime.

25. Datore di lavoro dell'impresa Affidataria

- § 1. Nel cantiere in oggetto, fermi gli obblighi complessivamente sanciti dalla legislazione vigente, il Datore di Lavoro dell'impresa Affidataria dovrà assolvere, con particolare diligenza, i compiti di seguito evidenziati.
- § 2. Vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del presente piano di sicurezza e coordinamento.
- § 3. Assolvere gli obblighi derivanti dall'articolo 26 del d.lgs. n. 81/2008, fatte salve le disposizioni di cui all'articolo 96, comma 2 del decreto in parola.
- § 4. Esperire la verifica della ITP relativa alle imprese esecutrici delle lavorazioni per le quali il RDL ha concesso autorizzazione al subappalto con le modalità di cui all'Allegato XVII del d.lgs. n., 81/2008.
- § 5. Coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 "Misure generali di tutela" e 96 "Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti" del d.lgs. n. 81/2008.
- § 6. Trasmettere il PSC alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi.
- § 7. 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.

SEZIONE B

CARATTERIZZAZIONE E IMPATTO AMBIENTALE DELL'INTERVENTO

Capo I CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

Capo II IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

Capo III ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

ALLEGATI

AII. B 01 INQUADRAMENTO PLANIMETRICO

AII. B 02 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

AII. B 03 RESTAURO DELL'ALTARE MAGGIORE

Capo I – CARATTERISTICHE INTRINSECHE DELL'AREA

1. Contestualizzazione dell'area di cantiere

- § 1. All'intorno dell'area sono presenti aree ad uso religioso. Nessuna attività dovrà interessare tali spazi ivi incluse le attività di sollevamento e spostamento di carichi sospesi.
- § 2. Non si prevede occupazione di suolo pubblico per tale attività.
- § 3. Vista la possibilità di carico/scarico all'interno del cantiere, non si prevede alcuna occupazione di suolo pubblico per tale attività.

2. Caratteristiche geotecniche e idrologiche del terreno

- § 1. Si prevede utilizzo di ponteggi.
- § 2. Sarà onere dell'impresa Affidataria verificare preventivamente la portata delle superfici di appoggio delle suddette opere provvisorie, provvedendo ad una adeguata ripartizione del carico ovvero effettuando prove di piastra ove da essa ritenute necessarie in relazione alle caratteristiche dei mezzi che saranno utilizzati dalla impresa Esecutrice.

3. Sottoservizi impiantistici

Non si prevedono interferenze con i sottoservizi impiantistici.

L'impresa Affidataria dovrà assicurare che il piazzamento di dettaglio dei mezzi operativi di cantiere non abbia ad interferire per nessun motivo con le opere di sottosuolo al contorno.

In ogni caso, le imprese Esecutrici ovvero i Lavoratori Autonomi che per qualunque motivo abbiano a che fare con impianti in esercizio di qualsivoglia natura dovranno individuare, con ogni onere a loro carico, l'andamento di tracciati impiantistici eventualmente interferenti con la esecuzione delle opere loro affidate al fine di prevenire possibili eventi dannosi connessi.

Sarà comunque onere dell'impresa Affidataria prevenire i potenziali eventi dannosi riconducibili al posizionamento di dettaglio dei mezzi d'opera delle imprese Esecutrici, quali, ad esempio, lo schiacciamento ovvero il danneggiamento di dorsali impiantistiche.

4. Vincoli di superficie e preesistenze

Il cantiere non prevede contemporaneità con altre lavorazioni ma la presenza di persone estranee durante le stesse.

L'impresa Affidataria dovrà attuare ovvero fare attuare alle imprese Esecutrici tutto quanto necessario al fine di:

- durante tutte le fasi di carico/scarico;
 - durante tutte le fasi di montaggio ponteggio;
1. confinare la zona di intervento;
 2. evitare che vi siano sollevamenti di materiali oltre il confine nonché la possibile caduta di materiale e che non vi siano situazioni di interferenza con le attività di carico/scarico del materiale.

L'impresa Affidataria procederà inoltre ad una verifica puntuale di ogni ulteriore vincolo o preesistenza (ad esempio forometrie, aperture da proteggere, pali della luce, ecc.) quivi non specificata od eventualmente creatasi successivamente alla data di emissione del presente piano di sicurezza e coordinamento o che andrà a crearsi man mano che procederanno i lavori, dandone opportuna comunicazione alle imprese Esecutrici e ai Lavoratori Autonomi al fine di ottenere riscontro nei POS di competenza.

5. Vincoli aerei

Alla data di emissione del presente documento non si rilevano vincoli aerei.

Sarà in ogni caso onere dell'impresa Affidataria verificare la non interferenza di ogni eventuale vincolo aereorilevabile in corso d'opera preliminarmente alla effettuazione di movimentazione di materiale.

Sarà altresì onere e cura dell'impresa Affidataria garantire ovvero far garantire alle imprese Esecutrici operanti la presenza di personale in assistenza alle fasi di approvvigionamento/ movimentazione, da collocarsi in area protetta, atta a prevenire ovvero cautelare i possibili eventi dannosi individuati.

6. Proiezione o caduta di masse dall'ambiente verso le zone di lavorazione

§ 1. Data l'ubicazione del cantiere, la possibilità di proiezione o caduta di masse all'interno degli spazi di cantiere a quota d'opera è da considerarsi pressoché nulla. In caso contrario, l'impresa Affidataria dovrà sospendere le proprie attività concordando con l'impresa Affidataria del cantiere terzo eventuali misure di prevenzione e protezione reciproca.

7. Emissione di agenti inquinanti dall'ambiente verso il cantiere

§ 1. INQUINAMENTO DELL'ARIA. Le caratteristiche di purezza dell'aria della zona circostante l'area di intervento coincidono con quelle rilevabili per le zone centrali del Comune di Todi, si ritiene che sugli ambienti di lavoro del cantiere non si inducano particolari situazioni di rischio.

§ 2. INQUINAMENTO ACUSTICO. Le caratteristiche di rumorosità dovute al traffico veicolare presente nella zona circostante l'area di intervento non sembrano indurre condizioni di inquinamento acustico rilevante sugli ambienti interni del cantiere. Gli edifici limitrofi non sono interessati da processi produttivi che producano tale forma di inquinamento.

§ 3. INQUINAMENTO DA VIBRAZIONI. Al momento del sopralluogo non sono state riscontrate, nella zona circostante l'area di intervento, specifiche fonti di vibrazione che possano indurre potenziali eventi dannosi sulle attività di cantiere.

Capo II – IMPATTO AMBIENTALE DEL CANTIERE

8. Proiezione e caduta di masse all'esterno del cantiere, sconfinamento

Salvo diversa organizzazione del lavoro proposta dall'impresa Affidataria nell'ambito del coordinamento dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi sub-affidatari, l'accadimento qui considerato può essere generato dalle seguenti situazioni:

– Fasi di carico/scarico da automezzo;

Sarà altresì onere e cura dell'impresa Affidataria garantire ovvero far garantire alle imprese Esecutrici operanti la presenza di personale in assistenza alle fasi di approvvigionamento/ movimentazione, da collocarsi in area protetta, atta a prevenire ovvero cautelare i possibili eventi dannosi individuati.

9. Emissione di agenti inquinanti dal cantiere verso l'ambiente circostante

INQUINAMENTO DELL'ARIA. L'impresa Affidataria dovrà curare ovvero dare disposizioni affinché sia curato con la massima attenzione il mantenimento sotto controllo della produzione di polveri o altre sostanze volatili eventualmente sollevate dalle imprese esecutrici o dai lavoratori autonomi, in particolare nelle zone di carico e scarico nella porzione di area che verrà occupata al piano stradale, dando loro disposizioni in materia.

Altre lavorazioni che possano dar luogo a dispersioni di polveri, vapori e gas nelle zone di cantiere – e ad esso immediatamente adiacenti – dovranno avvenire secondo rigorose procedure (definite dall'impresa Affidataria o dalle imprese Esecutrici nei relativi Piani Operativi di Sicurezza, specificatamente elaborati per il cantiere in oggetto), tali da impedire il fenomeno, ad esempio durante le fasi di movimentazione e stoccaggi di residui di lavorazione.

INQUINAMENTO ACUSTICO – Compatibilmente con le tecnologie adottate e con le esigenze di esecuzione dei lavori, la scelta dei mezzi e delle attrezzature da parte delle imprese Esecutrici dovrà essere tale da limitare la produzione di energia sonora al minimo indispensabile; a tale scopo l'impresa Affidataria dovrà mantenere sotto controllo la produzione di energia sonora (ovvero richiedere alle altre imprese Esecutrici e ai Lavoratori Autonomi che si adoperino in tal senso), ricorrendo anche al differimento delle lavorazioni particolarmente rumorose in periodi specifici della giornata, secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori Generale e dal Coordinamento di Sicurezza, sentito il parere della Società committente e dei soggetti interessati dal fenomeno.

INQUINAMENTO DA VIBRAZIONI – Non sono previste demolizioni; nel caso fosse necessario demolire, l'impresa Affidataria ovvero l'impresa materialmente Esecutrice dovrà operare una scelta dei mezzi e delle attrezzature tale da limitare il fenomeno al minimo indispensabile (ovvero richiedere alle altre imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi che si adoperino in tal senso), ricorrendo anche al differimento delle lavorazioni possibile fonte di vibrazioni in periodi specifici della giornata, secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori Generale e dal Coordinamento di Sicurezza, sentito il parere della Società committente e dei soggetti interessati dal fenomeno.

Capo III – ATTIVITÀ ANTROPICHE AL CONTORNO

10. Interferenze con le attività residenziali limitrofe

Sono previste interferenze con gli spazi del Tempio di Santa Maria della Consolazione, relativamente all'area in cui bisognerà posizionare il ponteggio.

11. Interferenze con altri cantieri o attività produttive limitrofe

Non vi sono cantieri attivi nelle vicinanze.

Le condizioni di esercizio delle aree a confine del cantiere non prevedono, alla data del sopralluogo, la presenza di macchine per la movimentazione estranee al cantiere ed in grado di interferire con esso. Ove in corso d'opera se ne rilevasse la necessità, saranno attivate opportune sessioni di coordinamento congiunto tra i diversi cantieri, alle quali parteciperanno anche l'impresa Affidataria e le imprese Esecutrici eventualmente coinvolte nelle potenziali interferenze.

Per la risoluzione ovvero minimizzazione di queste interferenze si rinvia alla successiva Sezione C. Eventi dannosi potenzialmente connessi alle interferenze con cantieri o attività produttive limitrofe:

– Si richiamano le valutazioni precedentemente svolte ai paragrafi B9, B10 e in Sezione A.

12. Interferenze con il transito pedonale e la viabilità al contorno

Per quanto concerne l'analisi delle interferenze del cantiere con il transito pedonale e con il transito veicolare su via principale si rimanda a quanto trattato precedentemente.

Si segnala inoltre la presenza di abitazioni e passaggi pedonali e carrai che potrebbero essere causa di interferenza durante eventuali fasi di cantiere qualora si rendesse necessario procedere con l'occupazione di suolo pubblico.

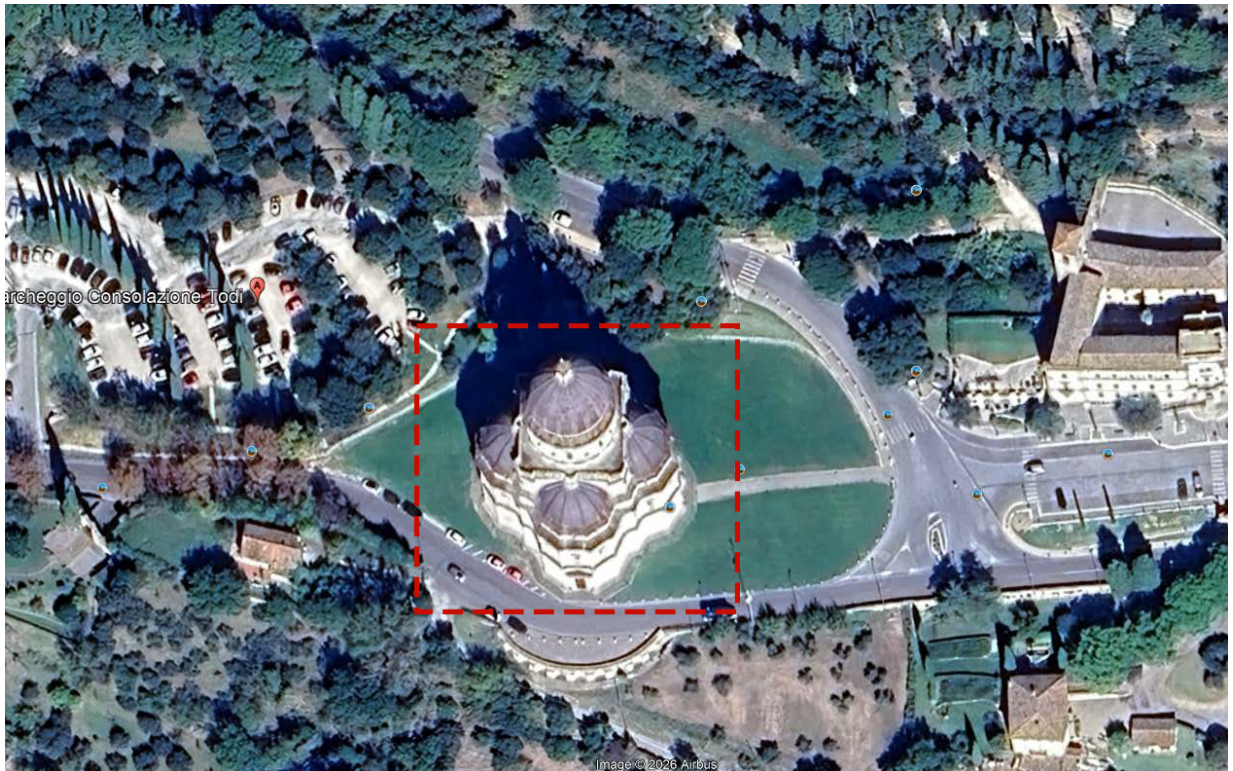
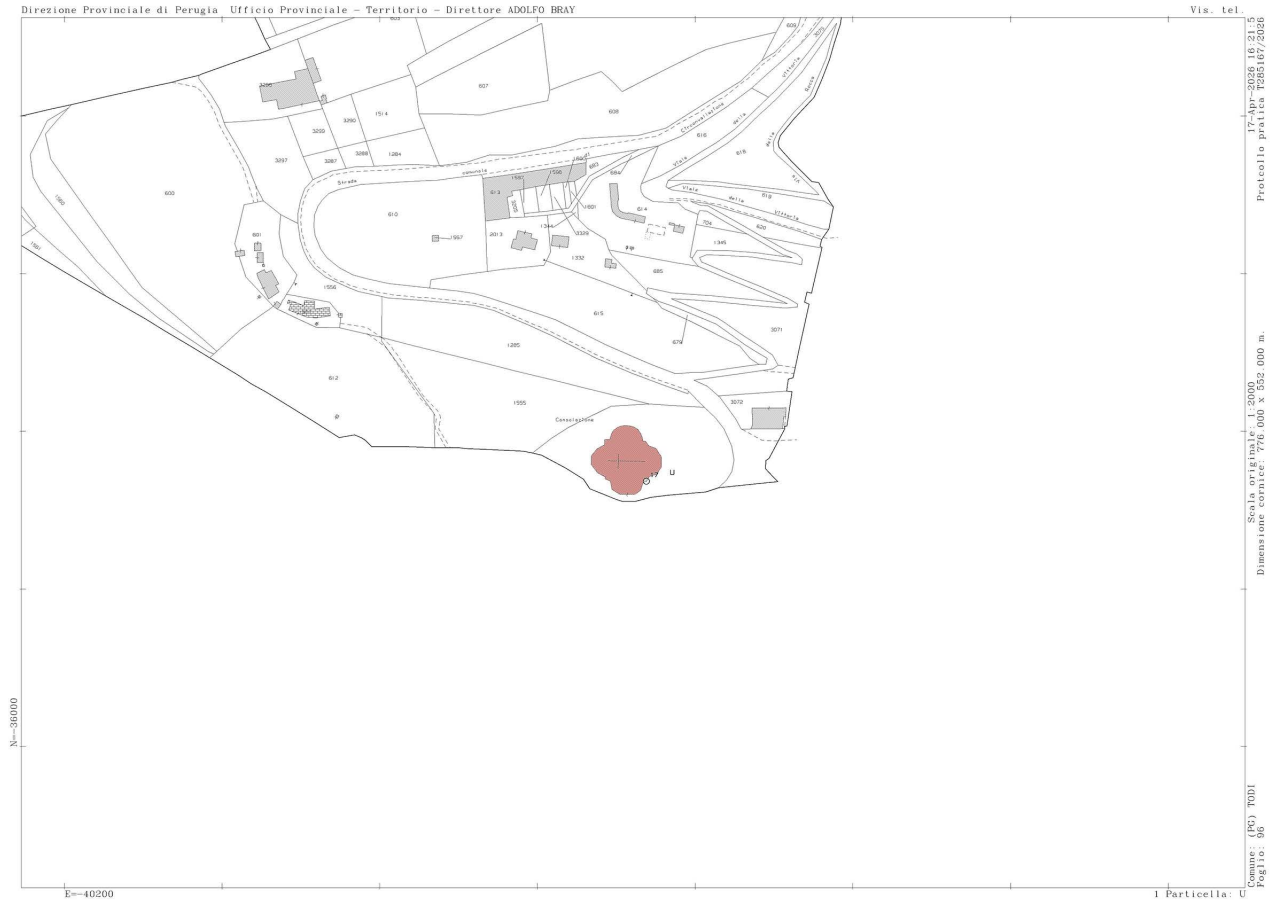
Per la risoluzione ovvero minimizzazione di queste interferenze si rinvia alla successiva Sezione C.

13. Altri vincoli di rilievo

Nulla da segnalare.

SEZIONE B – Allegato

AII. B 01 INQUADRAMENTO PLANIMETRICO



SEZIONE B – Allegato

AII. B 02 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

AII. B 02 - VISTA DELL'INGRESSO PEDONALE



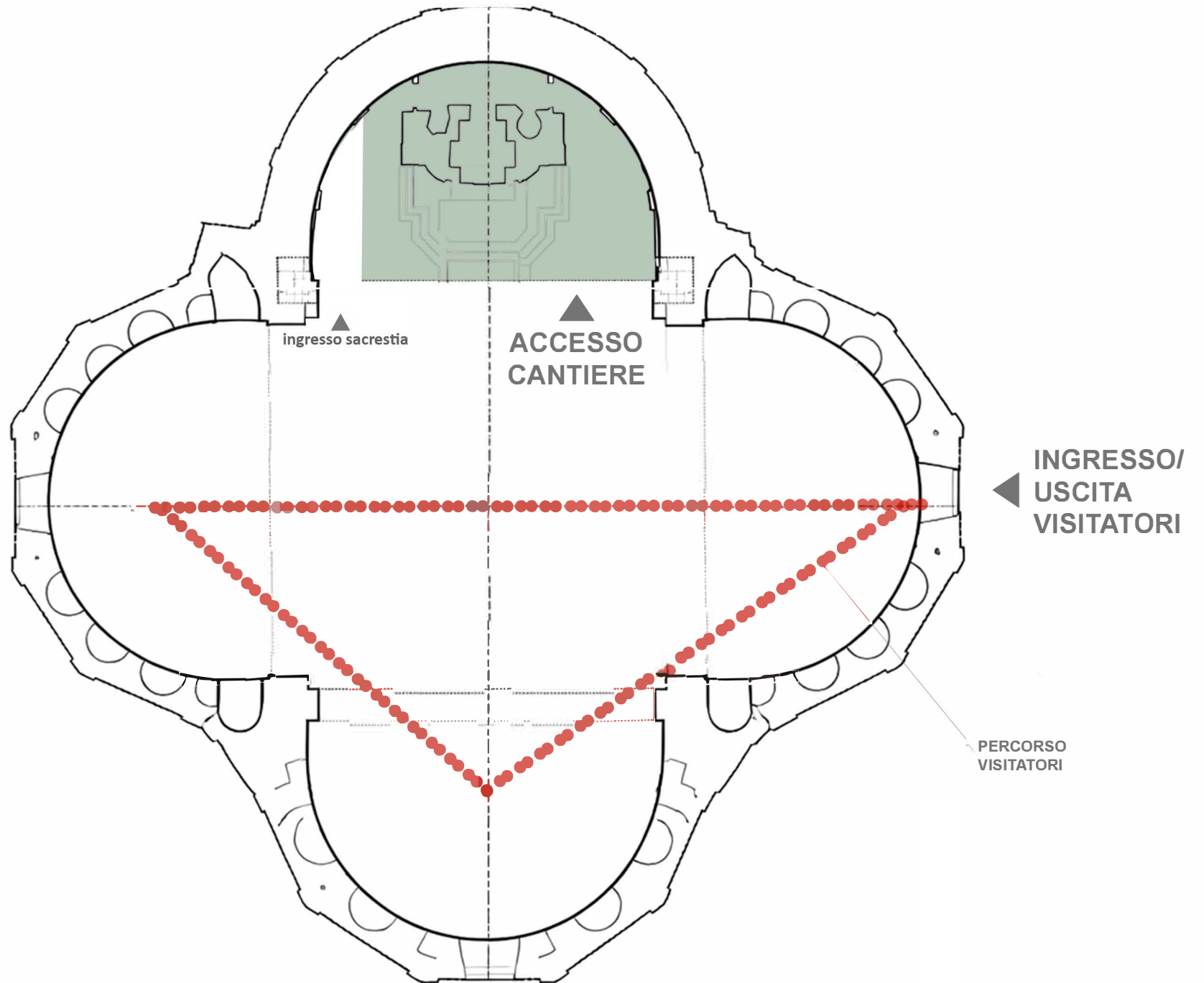
AII. B 02 - VISTA STRADA CARRABILE



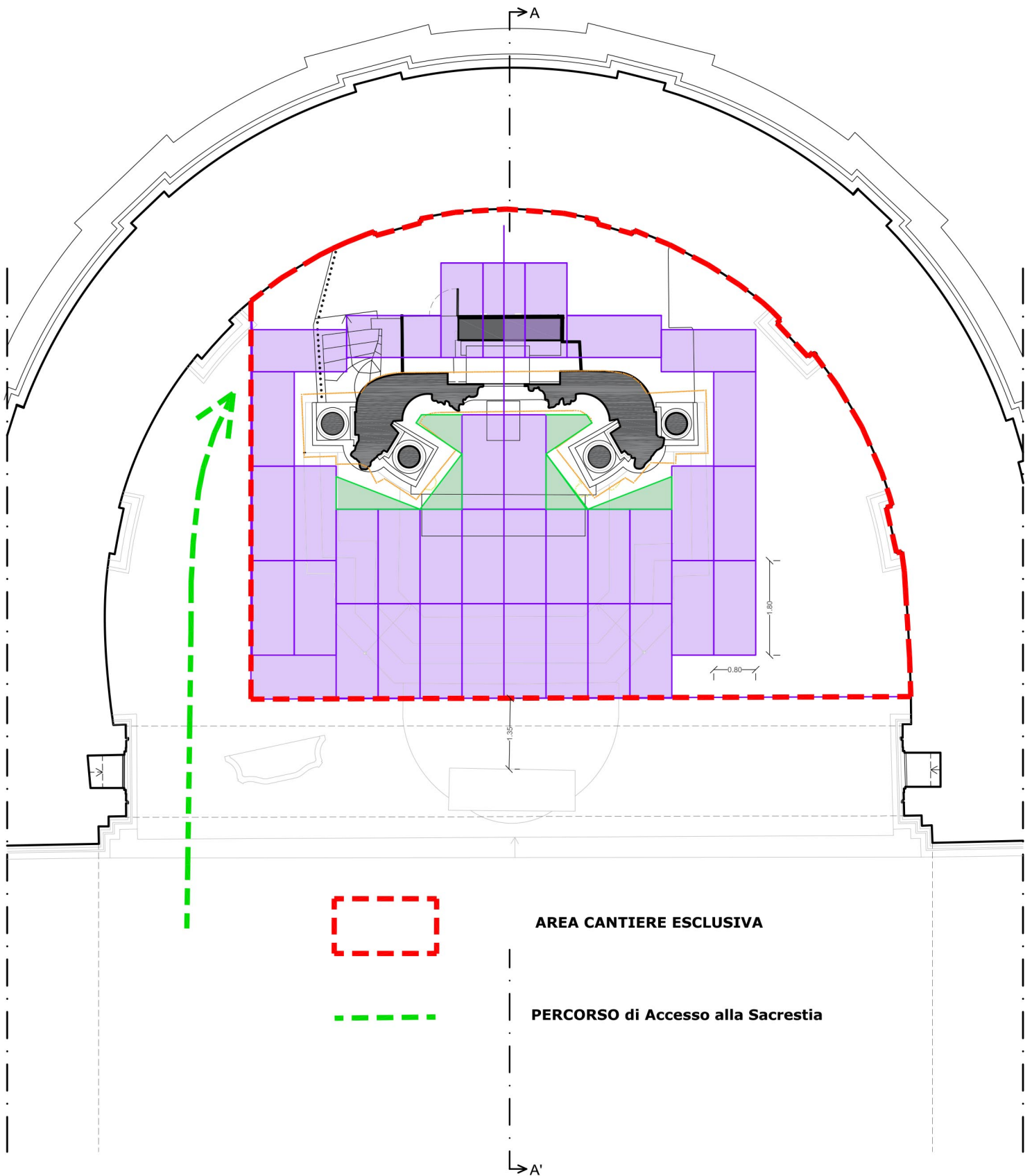
SEZIONE B – Allegato

AII. B 03 – RESTAURO DELL'ALTARE MAGGIORE

AREA
CANTIERE



AII. B 03 - RESTAURO DELL'ALTARE MAGGIORE
Area di cantiere



AREA CANTIERE ESCLUSIVA

PERCORSO di Accesso alla Sacrestia

SEZIONE C

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

PREMESSE GENERALI

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

ALLEGATI

AII. C 01 PLANIMETRIA DI CANTIERE

PREMESSE GENERALI

La presente Sezione C individua le specificazioni relative ai requisiti operativi e gestionali per la sicurezza e la salute delle maestranze che l'impresa Affidataria, le imprese Esecutrici ed i Lavoratori Autonomi a qualunque titolo presenti in cantiere dovranno soddisfare nel corso dell'esecuzione dei lavori, ognuno per la propria parte di competenza.

Nell'ambito della sua autonomia organizzativa, l'impresa Affidataria, ovvero qualunque Impresa Esecutrice a qualunque titolo presente in cantiere, potrà proporre ogni tipo di specifica tecnica che risulti migliorativa per la sicurezza e la salute dei suoi lavoratori dipendenti nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio che saranno da essa illustrate nel proprio POS di competenza.

Le modifiche e le innovazioni proposte su menzionate saranno assoggettate a giudizio di idoneità da parte del CSE, al pari del documento di pianificazione operativa della sicurezza con il quale saranno presentate.

Capo I – REQUISITI OPERATIVI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE SPAZIALE

1. Fasi di cantiere

In relazione alla tipologia d'intervento e alla sequenza di lavorazioni da eseguire, è necessario individuare e descrivere sinteticamente le diverse fasi di vita del cantiere in funzione delle necessità di spostamento, modifica o incremento degli elementi del sistema cantieristico dettate da esigenze costruttive.

2. Spazi di pertinenza del cantiere

L'interno dell'area presbiteriale.

Occupazione di suolo pubblico temporanea.

In questa fase non si ritiene che potrebbe essere di utilità l'occupazione temporanea di suolo pubblico lungo la via.

Tuttavia qualora in corso d'opera si rilevasse la necessità di procedere con occupazione di suolo pubblico temporanea, l'impresa Affidataria dovrà richiedere a suo onere e cura – manlevando il committente ed il suo staff tecnico da qualunque responsabilità in materia – regolare permesso di occupazione temporanea del suolo pubblico, ottemperando alla prassi in vigore nel Comune di Todi, con orari e durata da stabilire in base alle diverse sequenze d'opera e ai vincoli imposti dalle Autorità competenti; ciò anche al fine di evitare possibili interferenze con il traffico pedonale e veicolare della zona.

PARTE II: DELIMITAZIONI, PROTEZIONI, ACCESSI E PERCORSI

3. Delimitazioni di cantiere – protezione dei posti di lavoro

§ 1. Il cantiere deve essere totalmente delimitato al fine di poter regolamentare ed eventualmente inibire l'accesso ai non addetti ai lavori. Per delimitazioni di cantiere si intendono quelle esterne e quelle interne.

All. C 01 Layout di cantiere

§ 2. Delimitazioni. Si dovrà provvedere alla delimitazione ed inibizione e segnalazione del pericolo nonché apposizione di divieto di accesso presso tutte le zone ove possano ricorrere rischi derivanti dalla caduta di materiali dall'alto nonché ove verranno impiegati e stazionati mezzi di sollevamento di manufatti o persone per qualsiasi tipo di attività, tipo

– accantieramento / smobilizzo del cantiere;

– carico/scarico di materiale;

– Eventuali zone se richieste in fase di esecuzione visti i rischi eventualmente trasmissibili dalle attività alle zone circostanti o sottostanti;

- § 4. Protezioni. Le aree di cantiere dovranno essere opportunamente protette.
- § 5. Nel corso di allestimento delle aree esterne di cantiere di cui sopra, il Capo Cantiere Preposto della impresa affidataria avrà cura di fare apporre, all'occorrenza, delimitazioni provvisorie in paletti e catenelle ad anelli plastificati b/r ovvero con nastro b/r a doppio ordine ovvero assegnare un preposto in assistenza.
- § 7. In questa sede ci si riserva di richiedere:
- l'assoluta non contemporaneità tra le attività di sollevamento e quelle di transito, da realizzarsi con apposita cartellonistica, transenne e moviere a terra.

4. Accessi di cantiere

§ 1. L'accesso carraio principale di cantiere è su Circonvallazione Orvietana, utilizzando l'area del parcheggio esistente e quello pedonale mantenuto su viale della Consolazione.

Da quello carraio avranno accesso i mezzi di cantiere e le maestranze durante le fasi di montaggio dei ponteggi, mentre le maestranze impegnate nel restauro principalmente l'accesso pedonale da viale della Consolazione.

Per entrambe le entrate si prevede un controllo costante sugli accessi e uscite dei mezzi.

Il cancello carrabile deve rimanere chiuso durante l'orario di lavoro, al fine di evitare l'accesso al cantiere di terzi estranei, a meno di specifiche esigenze che si evidenzino durante l'esecuzione delle lavorazioni previste. In tal caso sarà onere e cura del Capo Cantiere Preposto dell'Impresa Affidataria garantirne l'apertura solo per il tempo strettamente necessario all'accesso o all'uscita dagli stessi, provvedendo al pronto ripristino immediato delle condizioni di sicurezza. Su tutti i cancelli dovrà essere apposto il segnale di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.

§ 2. In prossimità dell'ingresso si dovrà provvedere all'opposizione della cartellonistica specifica di cantiere quali il cartello di divieto di accesso ai non addetti ai lavori, le prescrizioni di sicurezza, ed un cartello con gli estremi dei lavori da eseguire, del titolare del medesimo, del nome dell'impresa esecutrice dei lavori, del responsabile del cantiere, del direttore dei lavori, dei progettisti, dei coordinatori della sicurezza, dei dati delle imprese subappaltatrici e della ditta che ha installato gli impianti. Tale cartello dovrà essere predisposto dall'impresa Affidataria e da esso mantenuto aggiornato e in buono stato per tutta la durata dei lavori.

§ 3. In prossimità dell'ingresso, internamente all'area di cantiere, sarà posizionata la cartellonistica standard riportante i principali eventi dannosi potenzialmente connessi all'area ed alle operazioni di cantiere previste nonché la raffigurazione dei dispositivi di protezione individuale necessari al loro contrasto. Sarà compito del Capo Cantiere Preposto della impresa Affidataria verificare periodicamente l'effettiva condizione di chiusura dei cancelli, ad evitare indebite intrusioni.

§ 4. In ogni cantiere sarà presente la seguente cartellonistica:

- divieto di accesso ai non addetti ai lavori
- uscite di sicurezza

- posizione degli estintori con relativo cartello nelle vicinanze della zona di lavoro
- prescrizione d'uso dei dispositivi di protezione individuale

5. Percorsi e spazi di circolazione del cantiere

- § 1. Vista la struttura del complesso si prevede in via di ipotesi di progetto la seguente soluzione: percorso carraio a doppio senso di marcia con accesso ed uscita da Circonvallazione Orvietana; area di stoccaggio/apprestamenti di cantiere prevista nel cortile ovest/area parcheggio.
- § 2. L'agibilità degli spazi di movimento e circolazione nelle aree di cantiere a piè d'opera dovrà essere garantita posizionando opportunamente i mezzi d'opera e gli eventuali depositi temporanei, nel rispetto dei diagrammi di piazzamento delle macchine per il sollevamento dei materiali e delle larghezze minime funzionali necessarie al transito degli addetti.

PARTE III: LUOGHI, POSTAZIONI E APPRESTAMENTI DI LAVORO

6. Premesse

- § 1. I luoghi di lavoro, le postazioni fisse e le postazioni mobili di lavoro nonché tutti i percorsi che le connettono, dovranno essere allestiti e mantenuti in condizioni di efficienza igiene e pulizia a onere e cura dell'impresa Affidataria secondo quanto previsto nel d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

7. Logistica del cantiere

- § 1. I servizi logistici di cantiere dovranno essere attrezzati prima dell'inizio delle lavorazioni.
- § 2. Tipologie e destinazione:
- un locale adibito a spogliatoio del personale (fornito dalla committenza);
 - un locale ad uso esclusivo adibito a servizio igienico del personale (fornito dalla committenza);
 - un locale adibito ad ufficio per la Direzione Lavori ed il Coordinatore della sicurezza;
 - un'area destinata al deposito;
 - un'area per i rifiuti.
- § 3. L'impresa Affidataria dovrà predisporre un piano di manutenzione e pulizia di tutti i locali loro destinati alla Direzione;
- § 4. requisiti di posizionamento:
- le unità logistiche non devono interferire con la viabilità di cantiere interna e le aree operative del cantiere;
- § 7. Requisiti di attrezzatura:
- in relazione al numero medio di utenti previsto si dovrà considerare per i blocchi bagni:
 - un gabinetto ogni 10 addetti
 - un lavabo ogni 5 addetti dotato di acqua calda
 - in relazione, al numero medio di utenti previsto si dovrà considerare per i presidi di primo soccorso:

- un pacchetto di medicazione in prossimità del fronte di avanzamento del cantiere
- una cassetta di medicazione presso la Direzione Tecnica

8. Luoghi e postazioni di lavoro 'sopra-quota'

- § 1. I luoghi di lavoro – ivi inclusi quelli di transito – e le postazioni posizionati su di un piano a quota superiore rispetto a quella di un altro luogo o postazione di lavoro, con essi confinanti nel piano verticale, dovranno essere allestiti in modo da prevenire la proiezione di masse contundenti ovvero il franamento o la proiezione di masse solide o liquide travolgenti verso i luoghi e le postazioni di lavoro sottostanti mediante l'adozione di idonei sistemi di prevenzione collettiva (parapetti ciechi, reti di protezione, fermapiede a doppia altezza e simili).
- § 2. I presidi di prevenzione collettiva di cui al comma precedente saranno descritti dall'impresa Esecutrice responsabile del loro allestimento nell'ambito del POS di sua competenza. Tali presidi saranno oggetto del giudizio di congruità formulato dalla impresa Affidataria nei confronti dei POS delle imprese Esecutrici.
- § 3. Ove il ricorso ai sistemi di prevenzione collettiva non risultasse giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego della postazione in altezza oppure a causa delle caratteristiche non modificabili della postazione di lavoro stessa, il POS dell'impresa Esecutrice utilizzatrice della postazione dovrà riportare, nelle procedure complementari e di dettaglio, le misure di tipo organizzativo che l'impresa Esecutrice intende adottare in sostituzione dei presidi di prevenzione collettiva.
- § 4. I luoghi di lavoro – ivi inclusi quelli di transito – e le postazioni posizionati su di un piano a quota superiore rispetto a quella di un altro luogo – non necessariamente sede di attività lavorative – dovranno essere allestiti in modo da prevenire le possibili cadute dall'alto degli utilizzatori mediante opportuni presidi di prevenzione collettiva, connaturati al tipo di postazione (reti di protezione nel piano verticale di adeguata resistenza; parapetti a telaio, a montanti e traversi, a tubo e giunto e simili).
- § 5. I presidi di prevenzione collettiva contro la caduta dall'alto saranno descritti dall'impresa Esecutrice responsabile del loro allestimento nell'ambito del POS di sua competenza. Tali presidi saranno oggetto del giudizio di congruità formulato dall'impresa Affidataria nei confronti dei POS delle imprese Esecutrici.
- § 6. Ove il ricorso ai sistemi di prevenzione collettiva non risultasse giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego della postazione in altezza oppure a causa delle caratteristiche non modificabili della postazione di lavoro stessa, il POS dell'impresa Esecutrice utilizzatrice della postazione dovrà indicare, nelle procedure complementari e di dettaglio, i dispositivi di protezione individuale anticaduta che intende adottare e tutte le misure di sicurezza ad essi correlate, contestualizzate alla postazione in oggetto.

- § 7. Il POS indicherà altresì le misure di tipo organizzativo che l'impresa Esecutrice intende eventualmente adottare al fine di integrare al meglio l'utilizzo dei DPI.
- § 8. L'accesso alle postazioni di lavoro in altezza dovrà avvenire secondo le migliori condizioni ergonomiche conseguibili, avvalendosi di appropriati sistemi per il superamento dei dislivelli ivi presenti.

9. Ponteggi e parapetti

- § 1. Gli elementi di ponteggio utilizzati saranno verificati prima della loro messa in opera come previsto dalle norme in proposito.
- § 2. Il ponteggio/parapetto sarà montato, utilizzato e smontato secondo le procedure specifiche riportate nel Pi.M.U.S della impresa Esecutrice da addetti e da un preposto specificatamente abilitati (formati) alle rispettive mansioni, come previsto dalla legislazione vigente.
- § 3. Tutta la documentazione inerente l'opera provvisoria prevista per legge sarà consegnata dalla impresa Esecutrice alla impresa Affidataria per essere assoggettata a giudizio di congruità e da questa trasmessa al CSE per essere assoggettata a giudizio di idoneità.
- § 4. La documentazione di cui al comma precedente sarà custodita in cantiere a cura dell'impresa Affidataria.
- § 5. L'impresa Esecutrice incaricata del montaggio del ponteggio rilascerà all'impresa Affidataria una apposita "Dichiarazione sostitutiva di Atto di Notorietà" attestante:
- l'avvenuta verifica preliminare di idoneità degli elementi utilizzati;
 - il perfetto e completo allestimento a regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente dell'opera provvisoria eseguita.
- § 6. L'impresa Affidataria trasmetterà al CSE la "Dichiarazione sostitutiva" di cui al comma precedente debitamente sottoscritta dalla/e impresa/e Esecutrice/i utilizzatrice/i quale conferma di presa in consegna dell'opera provvisoria.
- § 7. La sottoscrizione della "Dichiarazione sostitutiva" equivale alla assunzione di responsabilità da parte della impresa Esecutrice utilizzatrice riguardo alla presa in consegna di un'opera provvisoria completa e sicura in ogni sua parte, nonché riguardo al suo corretto utilizzo.
- § 8. Il mantenimento in efficienza e sicurezza dell'opera provvisoria sarà garantito dalla impresa Affidataria, ricorrendo, se del caso, ad apposito contratto di manutenzione con impresa specializzata (con maestranze abilitate/formate).
- § 9. La sottoscrizione della "Dichiarazione sostitutiva" sarà considerata dal CSE parte integrante del POS della impresa Esecutrice utilizzatrice del ponteggio. In assenza di tale allegato, pertanto, non sarà emesso il GID relativo alle lavorazioni da compiersi utilizzando l'opera provvisoria in questione.

10. Altri apprestamenti di cantiere

- § 1. Per l'utilizzo in sicurezza di scale portatili, ponti a cavalletto, ponti mobili su ruote e simili, si rinvia alla normativa vigente ed alle disposizioni eventualmente contenute nelle schede operative di coordinamento.
- § 2. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di apprestamenti di proprietà di una impresa Esecutrice da parte di un'altra impresa Esecutrice, l'impresa proprietaria ovvero quella responsabile del loro allestimento preventivo dovrà rilasciare una apposita "Dichiarazione sostitutiva di Atto di Notorietà" attestante:
- l'avvenuta manutenzione periodica dell'apprestamento ceduto in uso ovvero dei suoi elementi costituenti;
 - il perfetto e completo allestimento a regola d'arte e nel rispetto della normativa vigente dell'apprestamento eseguito e ceduto in uso.

PARTE IV: DISLOCAMENTO DELLE FORNITURE

11. Aree di carico e scarico esterne

- § 1. Al momento previste nell'area del parcheggio esistente a nord ovest della chiesa.
- § 2. Al fine di ridurre l'impatto di disturbo, l'impresa Affidataria dovrà vigilare affinché gli autocarri in sosta spengano il motore.

12. Aree di stoccaggio

- § 1. In fase di progetto si prevede:
- area di deposito temporaneo nei cortili all'interno dell'area di cantiere.
- In particolare l'area di stoccaggio del materiale dovrà essere adeguatamente segnalata e non interessata da traffico di mezzi.
- § 2. L'Impresa Affidataria è tenuta al rispetto delle modalità di uso e destinazione degli spazi di cantiere.
- § 3. L'impresa Affidataria dovrà assicurare, a suo onere e cura, le delimitazioni e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, soprattutto quando si tratti di materie e di sostanze pericolose o tossico-nocive.
- § 4. L'individuazione dei depositi è subordinata ai percorsi, all'eventuale pericolosità dei materiali, ai problemi di stabilità (non predisporre, ad esempio, depositi di materiali al di fuori dell'area di cantiere o particolarmente a ridosso della recinzione nonché accatastamenti eccessivi in altezza).
- § 5. Il deposito di materiale in cataste, pile, mucchi va sempre effettuato in modo razionale e tale da evitare

crolli o cedimenti pericolosi.

- § 6. E' opportuno allestire i depositi di materiali e le eventuali lavorazioni che possono costituire pericolo in zone appartate del cantiere e delimitate in modo conveniente.
- § 7. L'allestimento degli stoccaggi dovrà essere eseguito secondo quanto previsto dalle istruzioni a corredo dei materiali e dei componenti forniti al cantiere (sovrapposibilità, inclinazione, ritenuta laterale, protezioni, ecc.). Dovrà inoltre essere preventivamente verificata l'idoneità statica della superficie di appoggio, verificando altresì periodicamente le condizioni di esercizio di tale superficie.
- § 8. In particolare, prima del dislocamento di qualsivoglia attrezzatura ovvero elemento tecnico o componente ai piani delle strutture siano interni che esterni, l'impresa Affidataria e le imprese Esecutrici dovranno richiedere apposito parere autorizzativo alla Direzione Lavori Strutture.
- § 9. Dovrà essere inoltre verificata la transitabilità pedonale nell'intorno delle stesse aree di deposito, in modo che sia garantita una larghezza dei passaggi di almeno 0,60 m.
- § 10. Per lo stoccaggio di elementi per i quali sia prevista la movimentazione meccanizzata o aerea l'impresa Affidataria dovrà verificare preventivamente che il mezzo di sollevamento e trasporto possa operare idoneamente nell'area prevista, anche in merito a possibili ostacoli o interferenze.
- § 11. Per quanto riguarda bombole per aeriformi e, più in generale, per sostanze ad elevato rischio di accensione, sarà onere e cura dell'impresa Affidataria vigilare affinché lo stoccaggio sia effettuato rigorosamente in ambienti ventilati, assicurando la predisposizione di protezioni contro le intemperie e l'irraggiamento solare ove lo stoccaggio avvenga all'aperto.
- § 12. L'impresa Affidataria, nell'esprimere il giudizio di congruità (GCO) sui POS presentati dalle imprese Esecutrici, dovrà verificare la presenza in allegato delle schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati redatte conformemente alle norme vigenti, in lingua italiana e complete degli eventuali protocolli sanitari di pronto intervento, ciò anche al fine di consentire ai preposti la corretta informazione delle maestranze a riguardo.
- § 13. Tutte le operazioni di approvvigionamento, carico, scarico e stoccaggio dei materiali dovranno essere supervisionate da personale a ciò appositamente preposto dall'impresa Affidataria, così come previsto dalla normativa vigente.
- § 14. Sarà onere e cura dell'impresa Affidataria vigilare affinché le sostanze tossico-nocive non siano travasate in contenitori diversi da quelli originari o comunque privi di una targa che indichi le caratteristiche e la pericolosità della sostanza contenuta.
- § 15. L'impresa Affidataria dovrà garantire inoltre di:
- curare il corretto stoccaggio ed evacuazione dei detriti e delle macerie in ottemperanza alle indicazioni normative riportate nel T.U. Ambientale;
 - curare le eventuali condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
 - dare evidenza delle modalità di gestione e smaltimento del rifiuto prodotto in cantiere con:
 - l'individuazione del luogo destinato in cantiere all'accoglimento del deposito temporaneo del rifiuto adeguatamente separato;

- la comunicazione del trasportatore del rifiuto e la consegna della copia della specifica
- autorizzazione ministeriale di iscrizione all'albo dei trasportatori;
- la comunicazione della destinazione del rifiuto e la consegna della specifica
- autorizzazione ministeriale dell'impianto o la comunicazione trattamento-separazione del rifiuto;
- la predisposizione e attenta compilazione del Formulario;
- la consegna mensile delle fotocopie della 1° e 4° copia del formulario;
- la predisposizione del registro di carico/scarico del rifiuto.

§ 16. La documentazione richiesta dovrà essere consegnata al CSE al momento dell'arrivo del cassone.

PARTE V: MOVIMENTAZIONI DI CANTIERE

13. Movimentazioni meccanizzate su autocarro

§ 1. L'impresa Affidataria, in collaborazione con il Capo Cantiere preposto, ognuno nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, anche in collaborazione con i capi squadra, deve assicurare che la movimentazione dei carichi avvenga in modo conforme alla normativa di riferimento, provvedendo altresì a:

- a) Verificare le traiettorie di scarico degli automezzi o di movimentazione dei carichi o dei materiali in relazione alla presenza al contorno di ostacoli o di percorsi di transito o di altri luoghi di lavoro o di personale non addetto.
- b) Assicurare il controllo delle possibili interferenze tra le traiettorie di scarico degli automezzi o di movimentazione dei carichi o dei materiali in relazione alla presenza al contorno di altri mezzi disponendo, altrimenti, l'adozione di un opportuno sistema di regolazione dei transiti di cantiere.
- c) Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici e acustici di segnalazione (clacson, girofaro, avvisatore acustico e luci di retromarcia) dei mezzi di cantiere coinvolti.
- d) Verificare che la stabilità e la correttezza dell'assetto del carico durante gli spostamenti siano quelli previsti nel libretto d'uso del mezzo (limiti di carico, arretramento del braccio e simili).
- e) Assicurare la presenza di personale a terra in assistenza, fuori dal raggio operativo dei mezzi di cantiere coinvolti, quando la visibilità o gli spazi di manovra siano limitati, specialmente per le manovre in retromarcia o lo scarico posteriore dei mezzi.
- f) Rispettare i sensi di marcia delle piste di cantiere.
- g) Assicurare il rispetto del limite di velocità a passo d'uomo.
- h) Rispettare le destinazioni d'uso delle aree individuate.

14. Movimentazioni manuali / assistite

§ 1. L'impresa Affidataria, in collaborazione con il Capo cantiere preposto, ognuno nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, anche in collaborazione con i preposti e i capi squadra delle imprese

Esecutrici, deve assicurare che la movimentazione manuale ovvero assistita dei carichi avvenga in modo conforme alla normativa di riferimento, al fine di conseguire l'eliminazione o comunque la riduzione al minimo dei rischi connessi alla sicurezza e la salute dei lavoratori, ponendo la massima attenzione alla turnazione degli addetti, alle procedure e alle attrezzature ausiliarie fornite ai lavoratori, soddisfacendo altresì le seguenti prescrizioni.

- § 2. Assicurare la turnazione degli addetti alla movimentazione manuale in relazione alle condizioni ergonomiche ed ambientali al fine di prevenire eventi dannosi causati da eccessivo affaticamento.
- § 3. Verificare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare, avendo onere e cura di fissare, prima del trasporto, eventuali parti mobili.
- § 4. Assicurare la presenza di personale in assistenza alla movimentazione manuale, ove di necessità, in relazione alle dimensioni del carico e alla geometria dei percorsi.
- § 5. Assicurare la disponibilità in cantiere di idonee attrezzature ausiliarie per il trasporto manuale in piano (carricole, transpallet e simili).
- § 6. Verificare periodicamente le condizioni di esercizio delle attrezzature ausiliarie per il trasporto manuale in piano disponendo l'immediato ripristino degli elementi ammalorati ed eliminando le disfunzioni eventualmente riscontrate.
- § 7. Nel caso vengano utilizzate attrezzature per il sollevamento manuale dei carichi (carrucole):
 - Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento tramite carrucola frenata (attrezzature di aggancio e/o contenimento per la movimentazione) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio e della configurazione del carico, avendo onere e cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni.
 - Assicurare che il lavoratore addetto all'aggancio/sganciamento manuale di un carico mantenga un controllo diretto su tale operazione.
 - Assicurare che per il sollevamento degli elementi di piccole dimensioni vengano utilizzati contenitori adeguati e tali da non superare il peso di 20 kg circa per ogni sollevamento.
 - Assicurare che le carrucole azionate a mano per altezze superiori a 5 m siano munite di dispositivi che impedisca la libera discesa del carico (carrucola frenata).
 - Verificare che le operazioni di montaggio della carrucola vengano eseguite nel rispetto delle istruzioni di installazione riportate nella documentazione tecnica di accompagnamento dell'attrezzatura.
- § 8. Verificare la dotazione ed il corretto utilizzo dei DPI, con particolare riferimento al caso di protezione e alle cinture di sicurezza, da parte degli operatori durante le fasi di montaggio dell'attrezzatura.
- § 9. Verificare la presenza e la relativa funzionalità del dispositivo di chiusura all'imbocco del gancio.
- § 10. Verificare che il sollevamento di carichi avvenga esclusivamente con tiri verticali e che la carrucola

non venga utilizzata per operazioni non omologate.

PARTE VI: RETI IMPIANTISTICHE

15. Impianto elettrico

- § 1. L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere allestito, mantenuto in efficienza, ovvero aggiornato secondo necessità, da tecnico abilitato a titolo oneroso per l'impresa Affidataria, sulla base di una precisa valutazione dei fabbisogni di potenza, localizzazione e numero delle utenze necessarie. Sarà onere dell'impresa Affidataria provvedere all'aggiornamento della documentazione tecnica relativa all'impianto elettrico di cantiere.
- § 2. Il grado di protezione minimo richiesto all'Affidataria per tutte le parti ed i componenti dell'impianto del presente cantiere è IP44 per le zone interne e IP67 per le zone esterne, salvo diversa indicazione di tipo più restrittivo ove se ne presentasse la necessità.
- § 3. L'alimentazione del cantiere è prevista mediante allacciamento di un quadro generale ad un punto di consegna concordato. La posizione dell'interruttore di emergenza dovrà essere nota a tutte le maestranze.
- § 4. In considerazione della estesa superficie e dello sviluppo del cantiere, l'impresa Affidataria dovrà provvedere affinché sia presente almeno un quadro (minimo 4 prese) a norma e completo di interruttore differenziale a piano di lavoro. E' tassativamente vietato il ricorso a prese "multiple".
- § 5. Le rispettive linee elettriche di alimentazione dovranno essere predisposte in maniera fissa e sopraelevata, in modo da non creare rischio di cadute a livello per inciampo ovvero il tranciamento dei cavi di distribuzione della alimentazione.
- § 6. Si rammenta all'impresa Affidataria che le prolunghe dotate di prese a spina sulla carcassa dell'avvolgicavo sono da considerarsi alla stregua di quadretti secondari e in quanto tali devono essere dotate di interruttore differenziale, diversamente non saranno ammesse in cantiere; inoltre si fa esplicito divieto di alimentare le rotelle avvolgicavo senza prima aver svolto completamente il cavo stesso.
- § 7. L'impresa Affidataria dovrà provvedere ad effettuare le verifiche periodiche prescritte dall'installatore (ad esempio con cadenza mensile sul mantenimento nel tempo delle capacità di intervento differenziale) e a segnare gli esiti su un apposito registro.
- § 8. L'impianto dovrà essere inoltre controllato periodicamente da elettricista abilitato a onere e cura e onere dell'impresa Affidataria responsabile dell'impianto elettrico segnando gli esiti della verifica su un apposito registro.
- § 9. Ogni qualvolta intervengano modifiche dell'impianto queste dovranno essere eseguite coerentemente con le ipotesi assunte a base dell'allestimento iniziale. L'allestimento, le modifiche e le verifiche saranno da effettuarsi a onere e cura di tecnico abilitato a titolo oneroso per l'impresa Affidataria

responsabile dell'impianto elettrico. La documentazione relativa all'impianto elettrico deve risiedere in copia in cantiere ed essere regolarmente aggiornata in relazione a eventuali modifiche significative del cantiere. Si richiede altresì copia della trasmissione allo "Sportello unico" e all'ARPA (ove esistente) o alla ASL competenti per territorio della Dichiarazione di conformità concernente la realizzazione dell'impianto di terra a protezione dei contatti indiretti.

16. Impianto idrico

- § 1. Il punto di alimentazione del cantiere dovrà essere concordato con gli Enti Gestori.
- § 2. Qualora i luoghi di lavoro dovessero essere attraversati da tubazioni di adduzione o scarico in posa mobile, esse dovranno essere adeguatamente segnalate ad evitare l'inciampo dei lavoratori ovvero altri eventi dannosi innescati dalla fuoriuscita di acqua in pressione da tubazioni accidentalmente danneggiate.

17. Impianto di illuminazione

- § 1. Sarà cura dell'impresa Affidataria provvedere al posizionamento di un impianto di illuminazione per lo svolgimento delle eventuali attività all'interno dei locali, L'eventuale impianto di illuminazione artificiale, qualora l'illuminazione naturale proveniente dai serramenti risultasse insufficiente, sarà a onere e cura dell'Affidataria.

Capo II – REQUISITI GESTIONALI DI SICUREZZA E SALUTE

PARTE I: PREVENZIONE E GESTIONE EMERGENZE

18. Rischio incendio ed esplosione

- § 1. Il POS predisposto dall'impresa Affidataria dovrà individuare tutte le possibili situazioni a rischio incendio o esplosione ovvero le procedure che i lavoratori, con la sorveglianza dei preposti, dovranno attuare per la gestione ovvero l'attenuazione di detti rischi.
- § 2. Sarà onere e cura dell'impresa Affidataria predisporre un Piano di Emergenza ed evacuazione (PEM) adeguato al livello di rischio del cantiere da questi valutato, che individui le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio, le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro, le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco.
- § 3. Sarà onere dell'Affidataria individuare un Addetto alla gestione delle emergenze, alla lotta antincendio, al pronto soccorso nell'ambito dei lavoratori delle Imprese Esecutrici o dei lavoratori Autonomi.
- § 4. In considerazione delle dimensioni dei luoghi di lavoro, secondo quanto previsto nel DM 10.03.1998, art. 5 si rende noto che dovrà essere predisposto il piano di emergenza che dovrà essere mantenuto aggiornato e dovrà contenere in dettaglio quanto indicato dall'ALLEGATO VIII:
- le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
 - le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
 - le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
 - specifiche misure per assistere le persone disabili.
 - Il piano di emergenza deve identificare un adeguato numero di persone incaricate di sovrintendere e controllare l'attuazione delle procedure previste.
 - I fattori da tenere presenti nella compilazione del piano di emergenza e da includere nella stesura dello stesso sono:
 - le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo;
 - il sistema di rivelazione e di allarme incendio;
 - il numero delle persone presenti e la loro ubicazione;
 - i lavoratori esposti a rischi particolari;
 - il numero di addetti all'attuazione ed al controllo del piano nonché all'assistenza per l'evacuazione (addetti alla gestione delle emergenze, evacuazione, lotta antincendio, pronto soccorso);
 - il livello di informazione e formazione fornito ai lavoratori.
 - Il piano di emergenza deve essere basato su chiare istruzioni scritte e deve includere:

- i doveri del personale di servizio incaricato di svolgere specifiche mansioni con riferimento alla sicurezza antincendio
 - i doveri del personale cui sono affidate particolari responsabilità in caso di incendio; i provvedimenti necessari per assicurare che tutto il personale sia informato sulle procedure da attuare;
 - le specifiche misure da porre in atto nei confronti dei lavoratori esposti a rischi particolari;
 - le specifiche misure per le aree ad elevato rischio di incendio;
 - le procedure per la chiamata dei vigili del fuoco, per informarli al loro arrivo e per fornire l'assistenza necessaria durante l'intervento.
- Per i luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi, il piano deve includere anche una planimetria nella quale siano riportati:
- le caratteristiche distributive del luogo, con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree, alle vie di esodo ed alla compartimentazioni antincendio;
 - il tipo, numero ed ubicazione delle attrezzature ed impianti di estinzione;
 - l'ubicazione degli allarmi e della centrale di controllo;
 - l'ubicazione dell'interruttore generale dell'alimentazione elettrica, delle valvole di intercettazione delle adduzioni idriche, del gas e di altri fluidi combustibili.

§ 5. Di seguito si dà esemplificazione di alcuni tipici cartelli di avviso.



§ 6. Le vie di fuga saranno determinate dall'Affidataria in base all'andamento dei lavori e tempestivamente comunicate alle maestranze a onere e cura del Capo Cantiere Preposto.

§ 7. In particolare, le vie di fuga e le uscite di sicurezza del cantiere dovranno essere segnalate mediante opportuni cartelli indicatori, posti in corrispondenza delle aree operative del cantiere.

L'Addetto alla gestione delle emergenze appositamente nominato dall'Affidataria per il cantiere in oggetto dovrà essere responsabilizzato per la corretta gestione dell'apparato tecnico-procedurale per gli interventi in emergenza.

§ 8. I mezzi di estinzione del cantiere dovranno essere dislocati secondo l'andamento dei lavori e le sequenze operative individuate dall'impresa Affidataria, anche in relazione al carico di incendio prevedibile, in posizioni liberamente accessibili e segnalate. Sarà onere e cura dell'impresa Affidataria provvedere alle verifiche semestrali di efficienza dei sopra citati mezzi di estinzione.

§ 9. Per le aree di cantiere interne si richiede una dotazione minima al piano di :

- 2 estintori a polvere da 6 kg da utilizzare nel caso di principio di incendio ad apparecchiature elettriche;

- 1 estintore a schiuma da 6 kg da utilizzare nel caso di principio di incendio caratterizzato da combustibili secchi o liquidi infiammabili.

19. Presidi sanitari

§ 1. L'impresa Affidataria dovrà in ogni caso assicurare le seguenti dotazioni minime di emergenza del cantiere:

- Presidi sanitari previsti dal dettato normativo (pacchetto di medicazione/cassetta di pronto soccorso). Un pacchetto sul fronte di avanzamento dei lavori. Una cassetta nel campo base.
- Un cartello con i numeri telefonici utili (centro coordinamento ambulanze, ospedale più vicino, vigili del fuoco, centro antiveleni, ecc.).
- Un telefono cellulare per le chiamate di emergenza, con seconda batteria di scorta sempre carica indotazione, liberamente accessibile alle maestranze del cantiere.
- Numeri di telefono utili:
 - Coordinamento ambulanze: 118
 - Vigili del fuoco: 115

PARTE II: VALUTAZIONI DI MERITO

20. Valutazione Idoneità Tecnico Professionale (ITP)

§ 1. L'impresa Affidataria dovrà trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo della sua ITP, a firma del Responsabile unico del procedimento, unitamente al suo POS. Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del documento di valutazione della ITP della Affidataria, il POS qui menzionato non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa Affidataria sarà ritenuta non autorizzata dal Direttore dei lavori all'ingresso in cantiere.

§ 3. Le imprese Esecutrici e i Lavoratori Autonomi dovranno assoggettarsi alla valutazione della loro Idoneità Tecnico Professionale (ITP) da parte del Direttore dei Lavori.

§ 4. Le imprese Esecutrici e i Lavoratori Autonomi dovranno trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo della loro ITP, a firma del Responsabile unico del procedimento, unitamente al loro POS (POS redatto dalle sole imprese esecutrici). Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del documento di valutazione della ITP di una impresa Esecuttrice il suo POS non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa Esecuttrice sarà ritenuta non autorizzata dal DL all'ingresso in cantiere. Analogamente la mancata consegna al CSE del documento ITP dei Lavoratori Autonomi ne inibirà l'accesso al cantiere.

21. Giudizio di Congruenza (GCO)

- § 1. Le imprese Esecutrici dovranno assoggettarsi al Giudizio di Congruenza che l'impresa Affidataria dovrà formulare nei confronti dei contenuti dei loro documenti di pianificazione operativa della sicurezza, tenendo conto anche delle prescrizioni riportate nel presente PSC.
- § 2. Le imprese Esecutrici dovranno trasmettere al CSE il documento attestante l'esito positivo del GCO a firma del Datore di lavoro ovvero del Dirigente di Cantiere delegato dell'impresa Affidataria. Resta inequivocabilmente inteso che, in assenza del GCO dell'impresa Affidataria, il POS dell'impresa Esecuttrice non sarà preso in considerazione, in quanto l'impresa Esecuttrice sarà ritenuta non autorizzata dalla Affidataria all'ingresso in cantiere.

22. Formulazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)

- § 1. L'impresa Affidataria dovrà comunicare al CSE l'intenzione di avviare una nuova lavorazione, con congruo anticipo, richiedendo contestualmente la convocazione di una Riunione di Coordinamento preliminare e indicando le eventuali imprese Esecutrici Subappaltatrici da invitare.
- § 2. L'ufficio di coordinamento della sicurezza provvederà ad effettuare una convocazione scritta alle imprese interessate.
- § 3. Nel corso della Riunione di Coordinamento preliminare saranno affrontate le problematiche di sicurezza inerenti la lavorazione in oggetto anche al fine di facilitare le imprese Esecutrici nella redazione dei POS complementari e di dettaglio.
- § 4. Il verbale della Riunione di Coordinamento preliminare, sottoscritto da un soggetto aziendale di ciascuna impresa Esecuttrice a ciò abilitato, sarà allegato al POS trasmesso alla impresa Affidataria dalle imprese esecutrici. In assenza di tale sottoscrizione l'impresa Affidataria non potrà emettere il suo GCO.
- § 5. Successivamente alla ricezione del POS, corredato di GCO dell'impresa Affidataria, l'ufficio di coordinamento della sicurezza procederà alla valutazione dei documenti ricevuti ed alla emissione del giudizio di idoneità relativo.

23. Applicazione del Giudizio di Idoneità POS (GID)

- § 1. Le imprese Esecutrici, ivi inclusa l'impresa Affidataria ove risultasse anche esecutrice, dovranno assoggettare i propri documenti di pianificazione operativa della sicurezza al Giudizio di Idoneità del CSE.
- § 2. Il GID indicherà specificatamente quali lavorazioni descritte nel POS hanno ricevuto giudizio di idoneità positivo del CSE. Le lavorazioni non espressamente citate nel GID sono da intendersi non idonee al loro inizio e pertanto non potranno avere corso.
- § 3. In assenza di un documento GID, l'impresa Esecuttrice interessata non potrà eseguire nessuna delle attività descritte nel suo POS complementare assoggettate al GID del CSE nel corso del cantiere. Resta inequivocabilmente inteso che, qualora un'impresa Esecuttrice risultasse avere avviato una

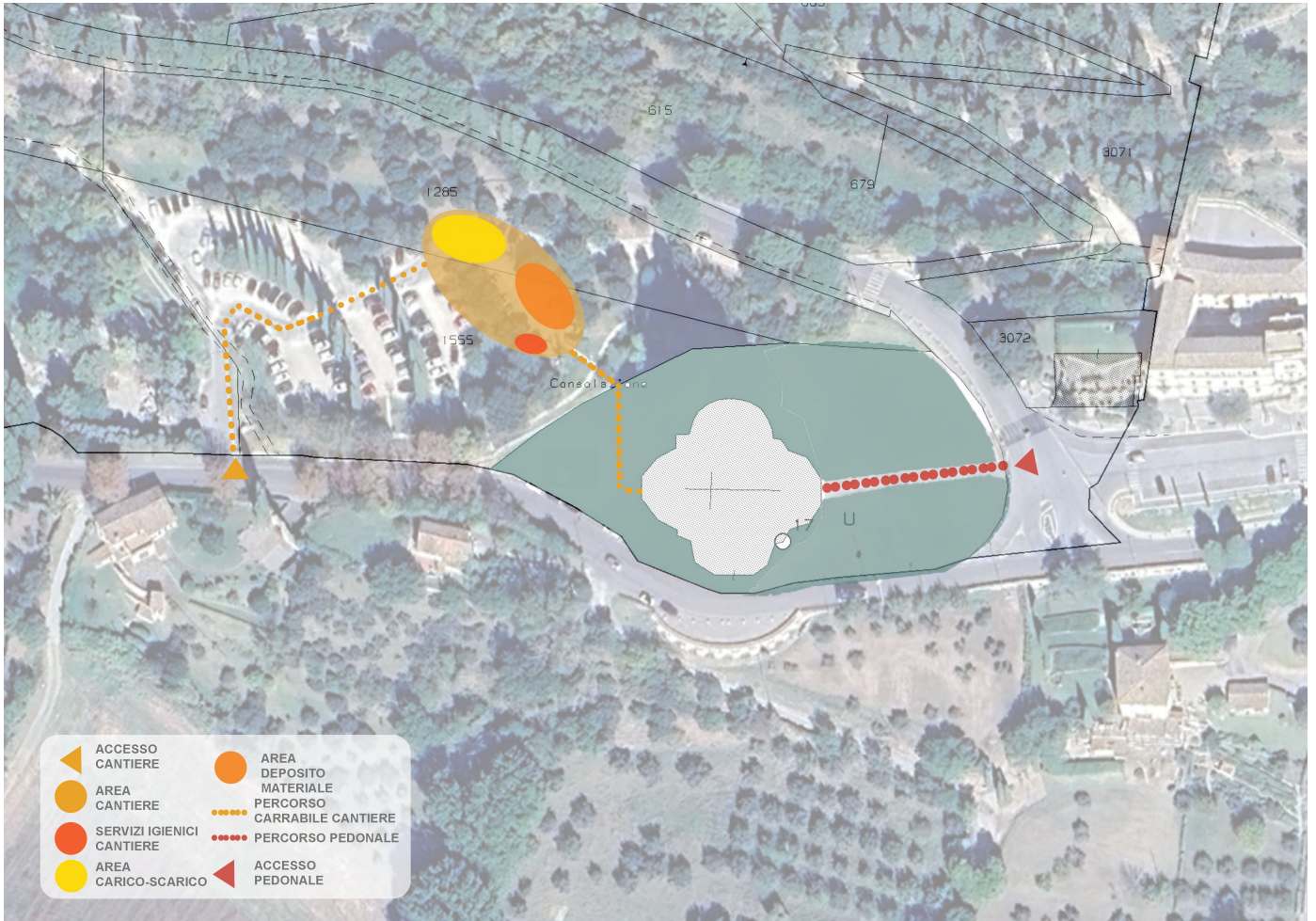
lavorazione di sua pertinenza in assenza dello specifico GID del CSE, la sua attività sarà immediatamente interrotta anche nel caso in cui non si configurassero pericoli gravi e imminenti per le maestranze.

24. Oneri di organizzazione e gestione della sicurezza

- § 1. Gli oneri dell'impresa Affidataria, delle imprese Esecutrici e dei Lavoratori Autonomi relativi alla organizzazione ed alla gestione della sicurezza dei luoghi di lavoro del cantiere sono individuabili nei documenti di testo, di programmazione operativa e nelle tavole grafiche facenti parte del presente PSC.
- § 2. Gli oneri di cui al comma precedente sono stati computati analiticamente. I risultati delle sono riportati nel Computo metrico estimativo relativa agli oneri della sicurezza Doc. 8.
- § 3. In caso di contrasto interpretativo varrà sempre l'interpretazione considerata a maggiore favore di sicurezza per le maestranze impegnate nel cantiere.

SEZIONE C – Allegato

AII. C 01 – PLANIMETRIA DI CANTIERE



SEZIONE D

CRONOPROGRAMMA

Capo I: PREMESSE GENENERALI
ALLEGATI

AII. D 01 CRONOPROGRAMMA

TEMPORALIZZAZIONE LAVORI: 120 GIORNI

**Consolazione Ente Tuderte di Assistenza e Beneficenza
Restauro dell'altare maggiore del Tempio di Santa
Maria della Consolazione
sito in viale della Consolazione, Todi (PG)**

Durata lavori

Settimane		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	Allestimento cantiere																		
2	Puliture e rimozioni																		
3	Opere di restauro																		
4	Opere di finitura																		
5	Verifiche finali																		

All. D 02 Uomini-giorno

§ 1. Sulla base delle tempistiche e delle risorse prevedibili, si assume in prima approssimazione una entità del cantiere pari a circa 247 uomini-giorno.

All. D 02 - Tabella incidenza uomini giorno

Importo presunto dei lavori

148 456,23 €

TIPO DI OPERE		IMPORTO PARZIALE OPERE	INCIDENZA % MD	INCIDENZA IMPORTO MD
LAVORI DI RESTAURO	restauro altare maggiore	148 456,23 €	40%	56 000,00 €
VERIFICA SOMMATORIA		148 456,23 €		
INCIDENZA COMPLESSIVA MD				59 382,49 €

SEZIONE E

**SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO E VALUTAZIONE
DEL RISCHIO PER LE MANSIONI**

Capo I PREMESSE GENERALI

ALLEGATI

AII. E 01 SCHEDE OPERATIVE DI COORDINAMENTO

SCHEDA OPERATIVA DI COORDINAMENTO n. 01

ALLESTIMENTO DI CANTIERE

LAVORATORI DESTINATARI DELL'ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE

Mansione	Note
Capo Cantiere Preposto	
Autista autocarro	

RIFERIMENTI PROGETTUALI – ANALISI OPERATIVA

VOCE D'OPERA

Opere preliminari

LAVORAZIONE

Allestimento di cantiere – fornitura e montaggio ponteggio

SPECIFICHE TECNICHE/OPERATIVE

- Allestimento del cantiere (apprestamenti, attrezzature, infrastrutture) secondo le esigenze espresse e le prescrizioni esplicitate nella “Sezione C” del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- Delimitazione al piede della zona interessata dalle lavorazioni ed apposizione d'ideonea cartellonistica di inibizione altransito pedonale e veicolare.
- Inclusa assistenza alle manovre dei mezzi d'opera; inclusa cartellonistica di avvertimento riguardo alla presenza di mezzi di cantiere in movimento, nonché ogni altra segnaletica di sicurezza che dovesse rendersi necessaria (e.g. cartelli vari, nastro b/r, sistema di paletti e catenelle b/r, altro); inclusa la fornitura al cantiere di un numero adeguato di cinture di sicurezza qualora per motivi imprevedibili gli addetti dovessero trovarsi nella necessità di esporsi al rischi di caduta dall'alto); inclusa la presenza di un preposto dell'impresa Affidataria addetto alla costante sorveglianza delle operazioni di allestimento del cantiere.
- Inclusa trasmissione da parte della impresa Esecutrice all'Impresa Affidataria del relativo POS o di eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, contenente tutte le procedure operative complementari e di dettaglio – e la conseguente valutazione del rischio nonché individuazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione – atte a restituire alle maestranze le istruzioni riguardo alle modalità operative ed ai comportamenti di sicurezza da assumere nell'ambito del cantiere.
- Inclusa trasmissione al CSE del POS sopra menzionato dell'impresa Esecutrice e del relativo giudizio di congruità formulato dalla Impresa Affidataria.

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PREVALENTI

LUOGO DI LAVORO

Interno del Tempio di Santa Maria della Consolazione

POSTAZIONI DI LAVORO

Da definirsi nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio riportate nei POS delle imprese Esecutrici, compresi eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, da assoggettare a giudizio di idoneità del CSE.

SINOSI DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI

E1	A contatto con ...	energia elettrica (contatto diretto/indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
E2	Ha calpestato ...	oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio ...
E3	Si è colpito con ...	un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale, ...
E4	Ha ingerito ...	sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
E5	Si è punto con ...	un utensile, un elemento, un componente appuntito, ...
E6	Sollevando senza sforzo	materiali, attrezzature, ...
E7	Ha urtato contro ...	un ostacolo fisso presente sui percorsi ...
E8	Piede in fallo ...	per un dislivello, una buca sul piano di calpestio,...
E9	Movimento incoordinato o	difficilissimo per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
E10	Impigliato/agganciato ...	ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro, ...
E11	Sollevando con sforzo ...	materiali, attrezzature, ...
E12	Afferrato da ...	un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
E13	Colpito da ...	una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,... , proiettati o in caduta
E14	Investito da ...	un mezzo di cantiere, autocarri, automobili, ...
E15	Morso da ...	un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E16	Punto da ...	un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E17	Schiacciato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E18	Sommerso da	acqua o masse liquide
E19	Urtato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E20	Travolto ...	con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
E21	Incastrato ...	tra elementi fissi per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro,
E22	Ha inalato ...	fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
E23	Esposto a ...	condizioni igrotermiche, rumore, vibrazioni, radiazione luminosa, scarsa ventilazione
E24	Caduto dall'alto ...	da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, ...
E25	Caduto in piano ...	per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative, ...
E26	Caduto in profondità ...	in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...)
E27	Incidente a bordo di ...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere
E28	Incidente alla guida di...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CURA DEI PREPOSTI (2)

(2) I potenziali eventi dannosi [E] segnalati in calce agli interventi di prevenzione e protezione, da effettuarsi a cura dei Preposti di cantiere, devono essere considerati indicativi. I potenziali eventi dannosi connotanti la lavorazione in oggetto, infatti, dovranno essere confermati, modificati o aggiunti dal Datore di lavoro dell'Impresa Esecutrice nell'ambito della procedura operativa complementare e di dettaglio della lavorazione, da redigersi nell'apposito POS.

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento e protezioni adeguate alla stagione in corso e al luogo di lavoro allo scopo di evitare eventi dannosi (colpo di calore, congelamento, abbagliamento, scivolamento, perdita di equilibrio o della presa) indotti da situazioni avverse o estreme. [E23]
- Assicurare la turnazione degli addetti ovvero ordinare la temporanea interruzione della lavorazione in concomitanza di situazioni climatiche avverse o estreme tali da indurre possibili eventi dannosi sulla lavorazione. [E23]
- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento ad alta visibilità. [E12-E14]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro derivante dalla eventuale contemporaneità con altre lavorazioni, disponendo, se del caso, una verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Assicurare lo spegnimento dei motori a combustione durante i periodi di sosta degli autocarri al fine di ridurre il disturbo acustico e la potenziale inalazione dei gas di scarico. [E22-E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI ACCESSO E TRANSITO VEICOLARE

- Assicurare la presenza (in posizione sicura) di personale in assistenza alle manovre dei mezzi d'opera in entrata/uscita/accostamento ovvero all'interno dell'area di cantiere al fine di verificare ed eventualmente regolare le condizioni di traffico veicolare o di transito pedonale oggetto di potenziali eventi dannosi. [E14-E27-E28]
- Assicurare l'apposizione stabile del segnale di sicurezza "Mezzi di cantiere in movimento" nonché ogni ulteriore segnalazione/delimitazione ritenuta, sul momento, utile ad allertare i terzi in transito. [E14-E27-E28]
- Assicurare un'adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi veicolari disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare un'adeguata protezione dei dislivelli presenti in cantiere lungo i percorsi veicolari.
- Assicurare, in fase di accesso al cantiere, la comprensione e la sottoscrizione da parte degli autisti dei

mezzi in fornitura/dismissione materiali, che non dipendono dalla impresa Affidataria o dalla impresa Esecutrice, delle istruzioni relative ai comportamenti da assumere durante la loro permanenza nelle aree di cantiere. Dette istruzioni dovranno essere allegate al POS di competenza o a eventuali adeguamenti e integrazioni richieste dal CSE in corso d'opera.

Pedonale

- Verificare la larghezza degli spazi e dei percorsi pedonali di cantiere in relazione allo spazio occupato dai mezzi d'opera. [E17-E27-E28]
- Assicurare l'inibizione del transito pedonale di cantiere durante le lavorazioni. [E13-E14-E17-E19]
- Verificare la larghezza dei percorsi pedonali di cantiere nonché la loro transitabilità in relazione alla presenza di eventuali ostacoli, sporgenze ovvero elementi di qualsivoglia natura potenzialmente dannosi per il transito delle maestranze. [E07-E10-E21-E25]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi pedonali disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE SITUAZIONI DI CONFINE

A quota stradale

- Verificare periodicamente le condizioni di segnalazione degli accessi di cantiere sulla via, essendo quest'ultima un percorso pedonale e carrabile, disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni per la sicurezza del cantiere e dei terzi. [E14-E19-E27- E28]

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ

- Assicurare spazi di sosta e di manovra adeguati alle necessità operative e alle dimensioni dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere, verificando periodicamente le condizioni di delimitazione di tali aree (efficienza del sistema di transenne mobili e di segnalazione dell'area di suolo pubblico in occupazione temporanea) disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni. [E14-E19-E27-E28]
- Assicurare un'adeguata stabilizzazione dei ponteggi al piedi [E24-E27]
- Verificare la portata di solai e aggetti [E17-E24]
- Assicurare un'adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno dell'area di cantiere, disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare spazi operativi adeguati alle esigenze lavorative e al numero degli addetti coinvolti

in relazione alla presenza delle attrezzature e degli stoccaggi all'interno dell'area di cantiere definita. [E07-E09-E10-E21]

- Verificare, provvedendo ad eliminare ovvero segnalare, la presenza di ostacoli per la mobilità e l'operatività del personale nell'area di cantiere (elementi strutturali affioranti o sporgenti, materiali, attrezzature, residui di lavorazioni, piccoli dislivelli e simili) disponendo la pronta eliminazione delle situazioni critiche eventualmente riscontrate. [E2-E5- E7-E8-E9-E10-...]
- Assicurare la dotazione di idonei ed efficaci DPI anticaduta per gli addetti alla realizzazione del ponteggio, operanti in zone prospicienti il vuoto (e.g. cintura di sicurezza) [E24]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare l'efficienza dei dispositivi ottici e acustici di segnalazione (es.: clacson, girofaro, avvisatore acustico di retromarcia) dell'autocarro/pala meccanica. [E10-E12-E14-E27-E28]
- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27-E28]
- Verificare che il numero degli occupanti del mezzo operativo (es.: autocarro) non sia superiore a quello omologato. [E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassoni e simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI, DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare un adeguato controllo sul dislocamento di materiali o sostanze infiammabili nei pressi delle postazioni di lavoro, limitandone la quantità al minimo indispensabile per la lavorazione ed allontanando in luogo protetto gli eventuali residui. [E1]
- Assicurare l' idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossico nocivi in cantiere.

SCHEDA OPERATIVA DI COORDINAMENTO n. 02

LAVORAZIONI SULLE PARETI AFFRESCATE

LAVORATORI DESTINATARI DELL'ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE

Mansione	Note
Capo Cantiere Preposto	
Restauratore specializzato	
Aiuto restauratore	

RIFERIMENTI PROGETTUALI – ANALISI OPERATIVA

VOCE D'OPERA

Restauro

LAVORAZIONE

Lavorazioni di pulitura, consolidamento e integrazione pittorica

SPECIFICHE TECNICHE/OPERATIVE

Approvvigionamento del materiale necessario e scarico delle stesse nell'area di stoccaggio.

- Delimitazione al piede della zona interessata dalle operazioni e apposizione di idonea cartellonistica di inibizione altransito pedonale e veicolare.
- Inclusa assistenza alle manovre dei mezzi d'opera; inclusa cartellonistica di avvertimento riguardo alla presenza di mezzi di cantiere in movimento, nonché ogni altra segnaletica di sicurezza che dovesse rendersi necessaria (e.g. cartelli vari, nastro b/r, sistema di paletti e catenelle b/r, altro); inclusa la presenza di un preposto dell'impresa Affidataria addetto alla costante sorveglianza delle operazioni di cantiere.
- Inclusa trasmissione da parte della impresa Esecutrice all'Impresa Affidataria del relativo POS o di eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, contenente tutte le procedure operative complementari e di dettaglio – e la conseguente valutazione del rischio nonché individuazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione – atte a restituire alle maestranze le istruzioni riguardo alle modalità operative ed ai comportamenti di sicurezza da assumere nell'ambito del cantiere.

- Inclusa trasmissione al CSE del POS sopra menzionato dell'impresa Esecutrice.

IDENTIFICAZIONE DELLE AREE OPERATIVE PREVALENTI

LUOGO DI LAVORO

Interno chiesa

POSTAZIONI DI LAVORO

Da definirsi nell'ambito delle procedure operative complementari e di dettaglio riportate nei POS delle imprese Esecutrici, compresi eventuali adeguamenti e integrazioni richiesti dal CSE in corso d'opera, da assoggettare a giudizio di idoneità del CSE.

SINOSI DEI POTENZIALI EVENTI DANNOSI

E1	A contatto con ...	energia elettrica (contatto diretto/indiretto), energia termica, materiali nocivi, ...
E2	Ha calpestato ...	oggetti acuminati, taglienti, sporgenti o abbandonati dal/sul piano di calpestio ...
E3	Si è colpito con ...	un utensile, un carico in fase di movimentazione manuale, ...
E4	Ha ingerito ...	sostanze nocive rinvenute in contenitori dotati/privi di etichettatura, ...
E5	Si è punto con ...	un utensile, un elemento, un componente appuntito, ...
E6	Sollevando senza sforzo	materiali, attrezzature, ...
E7	Ha urtato contro ...	un ostacolo fisso presente sui percorsi ...
E8	Piede in fallo ...	per un dislivello, una buca sul piano di calpestio,...
E9	Movimento incoordinato o	difficoltoso per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro
E10	Impigliato/agganciato ...	ad elementi sporgenti nei percorsi, nei luoghi o nelle postazioni di lavoro, ...
E11	Sollevando con sforzo ...	materiali, attrezzature, ...
E12	Afferrato da ...	un elemento mobile di una macchina, da un elemento sporgente in moto, ...
E13	Colpito da ...	una massa contundente, una scheggia, uno schizzo,... , proiettati o in caduta
E14	Investito da ...	un mezzo di cantiere, autocarri, automobili, ...
E15	Morso da ...	un animale presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E16	Punto da ...	un insetto presente nell'habitat del cantiere o in esso penetrato, ...
E17	Schiacciato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E18	Sommerso da	acqua o masse liquide
E19	Urtato da ...	una massa in movimento, oscillante, ...
E20	Travolto ...	con violenza da masse solide/liquide/fluide, ...
E21	Incastrato ...	tra elementi fissi per scarsa accessibilità/transitabilità di luoghi/postazioni di lavoro,
E22	Ha inalato ...	fibre, polveri, vapori o gas nocivi per le vie respiratorie
E23	Esposto a ...	condizioni igrotermiche, rumore, vibrazioni, radiazione luminosa, scarsa ventilazione
E24	Caduto dall'alto ...	da un luogo/postazione elevati, opera provvisoria, scala, attrezzatura, ...
E25	Caduto in piano ...	per scarsa transitabilità/agibilità di percorsi/aree operative, ...
E26	Caduto in profondità ...	in una botola, una buca, un avvallamento, un pozzetto...)
E27	Incidente a bordo di ...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere
E28	Incidente alla guida di...	Mezzi e attrezzature semoventi di cantiere

INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CURA DEI PREPOSTI (2)

(2) I potenziali eventi dannosi [E] segnalati in calce agli interventi di prevenzione e protezione, da effettuarsi a cura dei Preposti di cantiere, devono essere considerati indicativi. I potenziali eventi dannosi connotanti la lavorazione in oggetto, infatti, dovranno essere confermati, modificati o aggiunti dal Datore di lavoro dell'Impresa Esecutrice nell'ambito della procedura operativa complementare e di dettaglio della lavorazione, da redigersi nell'apposito POS.

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI

- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento e protezioni adeguate alla stagione in corso e al luogo di lavoro allo scopo di evitare eventi dannosi (colpo di calore, congelamento, abbagliamento, scivolamento, perdita di equilibrio o della presa) indotti da situazioni avverse o estreme. [E23]
- Assicurare la turnazione degli addetti ovvero ordinare la temporanea interruzione della lavorazione in concomitanza di situazioni climatiche avverse o estreme tali da indurre possibili eventi dannosi sulla lavorazione. [E23]
- Verificare che gli addetti alla lavorazione in corso facciano uso di abbigliamento ad alta visibilità. [E12-E14]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro rispetto alle previsioni del documento di valutazione del rischio rumore, disponendo una eventuale verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Verificare il livello di inquinamento acustico del luogo di lavoro derivante dalla eventuale contemporaneità con altre lavorazioni, disponendo, se del caso, una verifica strumentale ovvero la segnalazione dell'area ad elevata rumorosità e l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E23]
- Verificare il livello di polverosità del luogo di lavoro derivante dall'eventuale contemporaneità con altre lavorazioni disponendo l'adeguamento della dotazione di DPI delle maestranze nonché la loro turnazione. [E22-E23]
- Assicurare una adeguata ventilazione (naturale) del luogo di lavoro, verificando il pronto allontanamento delle macerie polverulente. [E22-E23]
- Assicurare una frequente aspersione con acqua delle macerie in attesa del pronto allontanamento dal luogo di demolizione e dal cantiere. [E22-E23]
- Assicurare la dotazione alle maestranze di DPI specifici per la tipologia di polvere prodotta dalla demolizione. [E22- E23]
- Assicurare l'allestimento di un sistema di faretti per l'illuminazione artificiale del luogo di demolizione e dei suoi accessi adeguato alle necessità operative. [E23]

- Assicurare la sospensione delle operazioni di abbassamento delle macerie in concomitanza di situazioni climatiche avverse tali da indurre possibili eventi dannosi sulle lavorazioni in corso (pioggia battente, caldo torrido e afoso, ecc.). [E23]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI ACCESSO E TRANSITO

Veicolare

- Assicurare l'apposizione di opportuna segnaletica sulla via, dalle quali accedono al cantiere gli autocarri adibiti allo smaltimento macerie, tale da cautelare le manovre di ingresso e uscita di automezzi e macchinari. [E27-E28]
- Assicurare la presenza (in posizione sicura) di personale in assistenza alle manovre dei mezzi d'opera in entrata/uscita/accostamento dagli accessi di via Conciliazione ovvero all'interno dell'area di cantiere al fine di verificare ed eventualmente regolare le condizioni di traffico veicolare o di transito pedonale oggetto di potenziali eventi dannosi. [E14-E27-E28]
- Assicurare l'apposizione stabile del segnale di sicurezza "Mezzi di cantiere in movimento" nonché ogni ulteriore segnalazione/delimitazione ritenuta, sul momento, utile ad allertare i terzi in transito. [E14-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi veicolari disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare una adeguata protezione dei dislivelli presenti in cantiere lungo i percorsi veicolari [E27-E28]
- Verificare la segnalazione di eventuali attraversamenti di linee impiantistiche (fisse o mobili) lungo i percorsi interni del cantiere. [E1-E8-E9-E10-E20-E22-E23-E25-E27-E28]

Pedonale

- Verificare la larghezza degli spazi e dei percorsi pedonali di cantiere in relazione allo spazio occupato dai mezzi d'opera. [E17-E27-E28]
- Verificare la larghezza dei percorsi pedonali di cantiere nonché la loro transitabilità in relazione alla presenza di eventuali ostacoli, sporgenze ovvero elementi di qualsivoglia natura potenzialmente dannosi per il transito delle maestranze. [E07-E10-E21-E25]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno degli spazi del cantiere lungo i percorsi pedonali disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare il raccordo dei percorsi pedonali qualora presentino dislivelli maggiori di 20 cm, utilizzando intavolati di larghezza minima 60/120 cm. [E7-E8-E9-E25]
- Verificare periodicamente le condizioni di efficienza delle tavole da ponte poste sul ponteggio,

disponendo l'immediato ripristino degli elementi eventualmente mancanti ed eliminando le disfunzioni riscontrate. [E13-E20]

- Assicurare l'interdizione di accesso ai non addetti nelle aree dove si svolgono le demolizioni. [E2-E7-E13-E22-E23]

RELATIVAMENTE ALLE SITUAZIONI DI CONFINE

A quota stradale

- Verificare periodicamente le condizioni di segnalazione degli accessi di cantiere sulla via, essendo quest'ultima un percorso pedonale e ciclabile, disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni per la sicurezza del cantiere e dei terzi. [E14-E19-E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ

- Assicurare spazi di sosta e di manovra adeguati alle necessità operative e alle dimensioni dei mezzi e attrezzature presenti in cantiere, verificando periodicamente le condizioni di delimitazione di tali aree (efficienza del sistema di transenne mobili, ecc.) disponendo, ove di necessità, il pronto ripristino delle migliori condizioni. [E14-E19-E27-E28]
- Assicurare una adeguata segnalazione degli ostacoli (dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, griglie e simili) eventualmente presenti all'interno dell'area di cantiere, disponendo prontamente l'eventuale ripristino delle migliori condizioni. [E27-E28]
- Assicurare spazi operativi adeguati alle esigenze lavorative e al numero degli addetti coinvolti in relazione alla presenza delle attrezzature e degli stoccaggi all'interno dell'area di cantiere definita. [E07-E09-E10-E21]
- Verificare, provvedendo ad eliminare ovvero segnalare, la presenza di ostacoli per la mobilità e l'operatività del personale nell'area di cantiere (elementi strutturali affioranti o sporgenti, materiali, attrezzature, residui di lavorazioni, piccoli dislivelli e simili) disponendo la pronta eliminazione delle situazioni critiche eventualmente riscontrate. [E2-E5- E7-E8-E9-E10-...]
- Verificare che non sussistano situazioni di ingombro, anche momentaneo, tali da alterare le condizioni di transito dei mezzi di cantiere, costringendoli a manovre azzardate. [E14-E17-E19-E27-E28]

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare che i non addetti alle movimentazioni si mantengano fuori dal raggio operativo dai mezzi.

[E12-E13-E14- E17-E19-E27-E28]

- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: “a passo d’uomo”). [E14-E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare l’idoneità delle procedure di scarico del materiale in merito alla polverosità e al rumore [E22-E23]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassonerie simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la turnazione degli addetti. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI, DELL’ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]
- Assicurare la presenza in cantiere di materiale elettrico con grado di protezione e isolamento adeguato alle circostanze operative, disponendone la pronta sostituzione al modificarsi del grado di aggressività dell’ambiente. [E1]
- Assicurare l’idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossici o nocivi in

cantiere.

RELATIVAMENTE ALLE MODALITÀ DI MOVIMENTAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO

Movimentazione meccanizzata dei carichi

- Verificare la compatibilità delle operazioni di movimentazione con le condizioni meteorologiche, provvedendo a sospendere le movimentazioni aeree allorché la situazione atmosferica sia tale da mettere in pericolo la sicurezza degli addetti.
- Assicurare che i non addetti alle movimentazioni si mantengano fuori dal raggio operativo dai mezzi. [E12-E13-E14- E17-E19-E27-E28]
- Assicurare il rispetto dei limiti di velocità stabiliti per la viabilità di cantiere (es.: "a passo d'uomo"). [E14-E27-E28]
- Assicurare la presenza di personale in assistenza quando la visibilità o gli spazi di manovra sono limitati. [E7-E12-E14-E21-E27-E28]
- Assicurare l'idoneità delle procedure di scarico del materiale in merito alla polverosità e al rumore [E22-E23]
- Assicurare la disponibilità in cantiere di idonei accessori di sollevamento e movimentazione (forche, benne, cassonerie simili) da scegliere in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa o dei dispositivi di aggancio previsti dal produttore e della configurazione del carico. [E12-E13-E14-E19-E20]
- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio degli accessori di sollevamento, disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E12-E13-E14-E19-E20]

Movimentazione manuale dei carichi

- Assicurare il ricorso a procedure corrette di movimentazione manuale in relazione ai pesi e alle dimensioni degli elementi da movimentare. [E6-E9-E11]
- Assicurare la turnazione degli addetti. [E6-E9-E11]
- Assicurare la disponibilità di idonee attrezzature ausiliarie per la movimentazione manuale in piano (es.: carriola). [E6-E9-E11]

RELATIVAMENTE ALLA GESTIONE DEI FLUIDI, DELL'ENERGIA E DEI MATERIALI NOCIVI

- Verificare periodicamente le condizioni di esercizio (integrità) dei cavi in posa mobile e dei relativi terminali (prese, spine) disponendone la pronta sostituzione ove fossero riscontrate disfunzioni o elementi ammalorati avendo cura, quando non in uso, di riporli in luoghi e con modalità tali da non comprometterne le prestazioni. [E1]

- Assicurare la presenza in cantiere di materiale elettrico con grado di protezione e isolamento adeguato alle circostanze operative, disponendone la pronta sostituzione al modificarsi del grado di aggressività dell'ambiente. [E1]
- Assicurare l' idoneità delle modalità di stoccaggio temporaneo dei materiali secondo quanto previsto nelle schede tecniche dai rispettivi produttori [E1-E20-E22]
- Ove previste nel POS di competenza, verificare le condizioni di efficienza delle tubazioni di approvvigionamento idrico al cantiere.
- Informare il CSE ed aggiornare contestualmente il POS di competenza (allegando la scheda di sicurezza del prodotto) nel caso di introduzione, per qualsivoglia motivo, di materiali tossici o nocivi in cantiere.

Firma



Francesco Andreani