

oggetto intervento:

MUSEO NAZIONALE DI CASTEL SANT'ANGELO E PASSETTO DI BORGO

Ubicazione: Lungotevere Castello n. 50, 00193 Roma

Codice Intervento:

Tipologia Opere: RESTAURO

Progetto: DEFINITIVO

INTERVENTO DI RESTAURO DELLE SUPERFICI MURARIE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE FINITURE

firme soggetti responsabili:

Committente:	DIREZIONE MUSEI STATALI DELLA CITTÀ DI ROMA
Responsabile unico del procedimento:	dott.ssa MARIATELLA MARGOZZI
Coordinamento alla progettazione architettonica:	arch. ANTONIO ZUNNO
Ufficio di Direzione lavori:	ing. ELENA ANNA BOLDETTI
	dott.ssa LUISA CAPAROSSI
	arch. MICHELA CATALANO
	dott.ssa SILVANA COSTA
	dott.ssa CHIARA DELPINO
	arch. GABRIELLA MUSTO
	arch. VALENTINA OLIVERIO
	arch. ANTONIO ZUNNO
Coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione:	ing. LUCA LENZI
Assistenza al R.U.P.:	arch. MARCO BERTI
	arch. CLAUDIA VULLO

titolo elaborato:

FASCICOLO TECNICO

n° tavola

9.3

Codice Elaborato

Ufficio competente

Codice Edificio/Strada

Tip.Prog.

Tip.Doc.

ID Doc.

Progr.

Rev.

Scala

revisione elaborato

0	Febbraio 2023				
N° Rev.	Data Rev.	Descrizione Revisione	Visto	Firma	Redazione grafica

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

INTERVENTO DI RESTAURO DELLE SUPERFICI MURARIE E MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE FINITURE PRESSO LA DIREZIONE DEI MUSEI STATALI DELLA CITTÀ DI ROMA "MUSEO NAZIONALE DI CASTEL SANT'ANGELO E PASSETTO DI BORGO"

Committente	Direzione Musei Statali della città di Roma Lungotevere Castello, 50 – 00186 ROMA C.F. Ente: 96451390585	
CSP	Ing. Luca Lenzi	Via Baiesi 17/d – 40011 Anzola dell'Emilia (Bo) Tel. 051/735764 lenzi@lucalenzi.it



Rev.	Data	Descrizione revisione	Redattore	Firma
00	01/02/2023	Prima stesura	Ing. Luca Lenzi	

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE**Trasmissione al Committente**

Il C.S.P. trasmette al Committente il presente FT per la sua presa in considerazione

Data

.../.../.....

Firma C.S.P.

Il committente, dopo aver preso in considerazione il FT, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte circa le attività di manutenzione.

Data

.../.../.....

Firma Committente

Trasmissione alle imprese

Impresa affidataria:

.....

Responsabile:

.....

☐ Datore di Lavoro ☐ Direttore Tecnico di Cantiere ☐ Capo Cantiere

L'impresa affidataria dei lavori in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel FT/FT aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative☐ presenta le seguenti proposte integrative:.....
.....

Data

.../.../.....

Firma

L'impresa affidataria trasmette copia del presente FT alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi operanti

Data

.../.../.....

Firma

SOMMARIO

INTRODUZIONE	4
CAPITOLO I - MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI.....	5
Scheda I - Descrizione sintetica della struttura ed individuazione dei soggetti interessati.....	5
Descrizione sintetica dell'intervento	5
Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza	6
INDIVIDUAZIONE DELLE IMPRESE	7
CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.	8
CAPITOLO III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.....	32
Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.....	32
Scheda III-2 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera.....	33
Scheda III-3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.....	33
REGOLE SEMPRE VALIDE	1
FT-01 MODULO DI AGGIORNAMENTO DEL FASCICOLO TECNICO.....	2

INTRODUZIONE

Il presente Fascicolo Tecnico dell'opera si configura come un documento che va ad integrarsi e si coordina con i Fascicoli Tecnici dell'opera realizzati per le strutture oggetto del documento, nel corso delle varie lavorazioni sugli stabili.

Il Fascicolo Tecnico di cui all'art. 91 del D.Lgs 81/08 è predisposto a cura del coordinatore per la progettazione del lavoro svolto ed è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed aggiornato a cura del committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per le opere di cui al D.lgs. n.163 del 12 aprile 2006 e successive modifiche, il fascicolo tiene conto del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, di cui all'art 40 del Decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n.554.

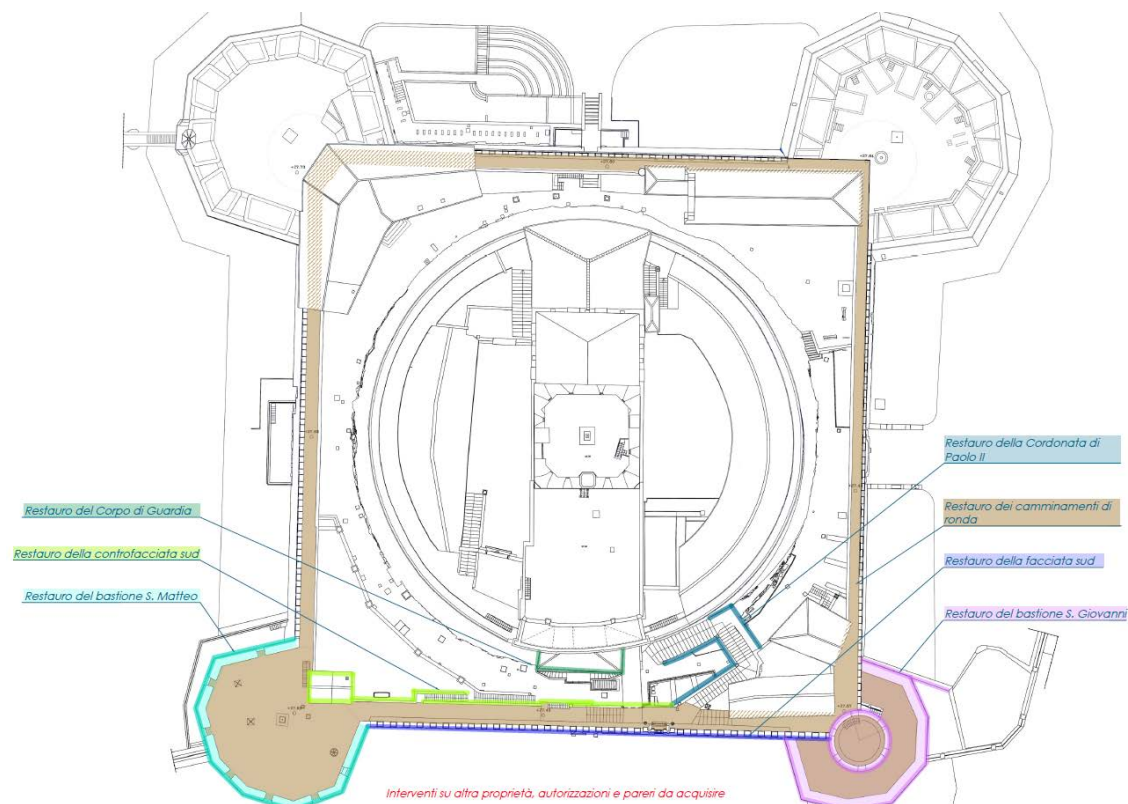
I responsabili della committenza e dell'impresa appaltatrice dovranno fornire al CSP e al CSE tutte le informazioni relative al singolo intervento per permettere l'aggiornamento del PSC mediante i moduli relativi.

Il fascicolo infatti secondo l'articolo 91 del D. Lgs 81/08 e s.m.i. non deve essere redatto nel caso di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380(N), ma solo in caso di manutenzione straordinaria.

CAPITOLO I - MODALITÀ PER LA DESCRIZIONE DELL'OPERA E L'INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI INTERESSATI**Scheda I - Descrizione sintetica della struttura ed individuazione dei soggetti interessati****Descrizione sintetica dell'intervento**

Il presente FT riguarda i lavori di restauro delle superfici murarie e manutenzione straordinaria delle finiture presso la Direzione dei Musei statali della città di Roma – “Museo nazionale di Castel Sant’Angelo e Passetto di Borgo”.




Gli interventi oggetto del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è finalizzato a realizzare interventi di conservazione, manutenzione, restauro e valorizzazione.



Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

6**Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza**

Committente	Nome	Direzione Musei Statali della città di Roma	
	Indirizzo	Lungotevere Castello, 50 – 00186 ROMA	
	C.F. Ente	96451390585	
Responsabile Unico Procedimento	Cognome e Nome	Dott.ssa Mariastella Margozi	
	Indirizzo	Lungotevere Castello, 50 – 00186 ROMA	
Coordinamento della progettazione architettonica	Nome e Cognome	Arch. Antonio Zunno	
Direzione Lavori	Nome e Cognome	Ing. Elena Anna Boldetti Dott.ssa Luisa Caparossi Arch. Michela Catalano Dott.ssa Silvana Costa Dott.ssa Chiara Delpino Arch. Gabriella Musto Arch. Valentina Oliverio Arch. Antonio Zunno	
Coordinatore per la Progettazione (CSP)	Nome e Cognome	 Luca Lenzi Ingegneria per la sicurezza	Ing. Luca Lenzi
	Indirizzo	Via Baiesi 17/d, 40011 Anzola dell'Emilia (Bo)	
	Telefono	051/735764	
	Mail	lenzi@lucalenzi.it	
Coordinatore per l'Esecuzione (CSE)	Nome e Cognome	 Luca Lenzi Ingegneria per la sicurezza	Ing. Luca Lenzi
	Indirizzo	Via Baiesi 17/d, 40011 Anzola dell'Emilia (Bo)	
	Telefono	051/735764	
	Mail	lenzi@lucalenzi.it	
Assistenza al RUP	Nome e Cognome	 baustelle STUDIO	Arch. Marco Berti Arch. Claudia Vullo
	Indirizzo	Via Paolo Costa, 20 – 40137 Bologna (BO)	
	Telefono	339.3713901	
	Mail	marco.berti.arc@gmail.com	

INDIVIDUAZIONE DELLE IMPRESE

IMPRESA N°1		<input type="checkbox"/> Affidataria	<input type="checkbox"/> Esecutrice	<input type="checkbox"/> Subappalto	<input type="checkbox"/> ATI
Nominativo Indirizzo Cod. Fiscale P.iva Datore di Lavoro, firma		Firma			
Attività svolta in cantiere					
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto					
Nominativo Mansione Tel					

IMPRESA N°2		<input type="checkbox"/> Affidataria	<input type="checkbox"/> Esecutrice	<input type="checkbox"/> Subappalto	<input type="checkbox"/> ATI
Nominativo Indirizzo Cod. Fiscale P.iva Sig. Oreste Uragani		Firma			
Attività svolta in cantiere					
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto					
Nominativo Mansione Tel					

IMPRESA N°3		<input type="checkbox"/> Affidataria	<input type="checkbox"/> Esecutrice	<input type="checkbox"/> Subappalto	<input type="checkbox"/> ATI
Nominativo Indirizzo Cod. Fiscale P.iva Datore di Lavoro, firma		Firma			
Attività svolta in cantiere					
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto					
Nominativo Mansione Tel					

IMPRESA N°4		<input type="checkbox"/> Affidataria	<input type="checkbox"/> Esecutrice	<input type="checkbox"/> Subappalto	<input type="checkbox"/> ATI
Nominativo Indirizzo Cod. Fiscale P.iva Datore di Lavoro, firma		Firma			
Attività svolta in cantiere					
Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto					
Nominativo Mansione Tel					

CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

2.1 La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

2.2 La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

Tale scheda è inserita all'interno del modulo di aggiornamento del Fascicolo Tecnico FT-01

2.3 La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Le *misure preventive e protettive in dotazione dell'opera* sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le *misure preventive e protettive ausiliarie* sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Tipologia dei lavori
CODICE SCHEDA 1
OPERE ESTERNE
Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipo di intervento	Rischi individuati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Scavo aperto/a sezione ristretta, reinterri <ul style="list-style-type: none"> - Scavo a sezione obbligata; - Reinterri con terreno, stabilizzato, ghiaia, tessuto non tessuto. ▪ Opere esterne: <ul style="list-style-type: none"> - Pulizia e manutenzione rete scolo acque, boccacci di scarico grondaie e tombini di rete raccolta acque; - Ripristino di strati impermeabili; - Assistenze murarie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali dall'alto. ▪ Caduta dall'alto. ▪ Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine). ▪ Caduta in piano (inciampo, scivolamento) ▪ Movimentazione manuale di carichi. ▪ Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: attrezzi, elettro utensili e movimentazione dei materiali ▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature. ▪ Elettrocuzione ▪ Rischi derivanti dalla presenza di autocarri, autogru ▪ Danni alla cute e all'apparato respiratorio per la presenza di polveri. ▪ Lesioni agli occhi per proiezione di frammenti ▪ Inalazione di polveri ▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature. ▪ Rischio di incendio – esplosione.

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

Le lavorazioni di qualsiasi natura da eseguirsi presso la struttura sono soggette a pericoli intrinseci dalle attività e dalle caratteristiche della struttura sia dalle interferenze che potrebbero generarsi con le attività in essere nella struttura e con l'utenza esterna. Tutti piani raggiungibili mediante scale portatili, ponteggi piattaforme elevatrici, ecc... sono da considerare di norma non calpestabili o non protetti, pertanto ogni accesso dovrà avvenire con l'utilizzo di DPI anticaduta (imbracatura, dissipatore ed arrotolatore con cordino retrattile saldamente ancorato ad elementi strutturali).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</p> <div> <input type="checkbox"/> parapetti fissi <input checked="" type="checkbox"/> scale fisse esterne </div> <div> <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> scala alla marinara </div> <div> <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> passerella protetta </div> <div> <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> Altro: </div> <div> <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> scale fisse interne </div> <p>NOTE:</p>	<div> <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni </div> <div> <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto </div> <div> <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta </div> <div> <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello </div> <div> <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> Altro: </div> <p>NOTE: La ditta incaricata di svolgere gli interventi dovrà essere aggiornata dalla Committenza sui possibili ulteriori rischi presenti.</p>

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

10

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con i responsabili le delimitazioni e gli accessi. Prendere possesso degli as built degli impianti e verificare le posizioni interferenti con le attività. Accesso solo a personale addestrato.	Verificare preventivamente la possibile presenza di impianti interferenti e nel caso sezionare le linee previo accordo con i responsabili. Vista la presenza di linee elettriche all'esterno dell'edificio, mantenere sempre la distanza di legge da linee elettriche in tensione. Pertanto, il preposto dovrà verificare in loco se isolare o disattivare momentaneamente gli impianti, in accordo con gli enti competenti. In assenza di DPC, per lavori in quota utilizzare DPI anticaduta (imbracatura, dissipatore, arrotolatore con cordino retrattile saldamente ancorato ad elementi strutturali portanti dell'edificio).
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Procedure di lavoro da concordare con i responsabili; Verificare di non bloccare percorsi esodo/uscite di sicurezza o dispositivi antincendio e nel caso predisporre percorsi alternativi segnalandoli ai proprietari dell'immobili.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Il preposto inoltre verifica l'efficienza e la corretta manutenzione di DPI e delle opere provvisorie (montaggio come da libretto/disegno/progetto) ad inizio e fine turno.	
	Periodicità	Come da indicazioni del costruttore.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input checked="" type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Organizzare con i responsabili delle strutture i percorsi. Accesso solo a personale addestrato.	NOTE: limitare l'utilizzo di scale a forbice. l'utilizzo di scale, trabattelli e ponteggi in prossimità di finestre, scale e aperture in genere è vietato senza l'utilizzo di ancoraggi e ulteriori protezioni (DPI anticaduta, ecc...): seguire indicazioni delle procedure di lavoro. In assenza di DPC, per lavori in quota utilizzare DPI anticaduta (imbracatura, dissipatore, arrotolatore con cordino retrattile saldamente ancorato ad elementi strutturali portanti dell'edificio).
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Utilizzare solo attrezzature marcate CE Delimitare le aree di lavoro.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Controllo delle condizioni delle vie di accesso Controllo dello stato delle attrezzature	
	Periodicità	Ad inizio e fine turno	
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Le parti in movimento sono protette da contatti accidentali. Interruttore di sezionamento dell'impianto di alimentazione elettrico. Valutare che siano garantite le vie di fuga dagli spazi tecnologici in caso di emergenza	NOTE: Disattivare tutti gli impianti prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione. Per l'alimentazione degli elettrodomestici, è necessario installare un sottoquadro di cantiere collegato al contatore prima del punto di sezionamento dell'impianto. Utilizzare personale appositamente formato in base alla tipologia dell'impianto (PES, PAV per rischio elettrico, patentino caldaie, ecc...). Effettuare verifica tecnico professionale dell'impresa esecutrice per la manutenzione.
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Entrare in possesso degli as built degli impianti e valutare le linee interferenti: nel caso disattivare o sezionare le utenze. Preferire la progettazione integrata dell'opera (progetto architettonico, strutturale ed impiantistico di pari passo) in modo da evitare soluzioni posticce e pericolose per la manutenzione degli impianti tecnologici.	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rendere accessibili gli spazi tecnologici	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore. Valutare che sia possibile la sostituzione di componenti tecnologici ingombranti o pesanti. Predisporre punti di presa regolamentari dell'energia da destinare alle	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

11

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
		manutenzioni. Prevedere idonei servizi per gli addetti alla manutenzione Segnalare sottoservizi	
	Periodicità	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore	
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi interni <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi esterni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> teli antipolvere <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi da cantiere <input type="checkbox"/> teli antipolvere <input checked="" type="checkbox"/> autogru/autocarro con gru <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input checked="" type="checkbox"/> carrello elevatore anche sviluppabile <input type="checkbox"/> tavola fermapiède <input type="checkbox"/> argano <input type="checkbox"/> opere di rinforzo <input checked="" type="checkbox"/> ponteggio di servizio/castello <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Mantovana parasassi <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Assicurarsi di non intralciare le vie di esodo con materiali, attrezzature o mezzi di lavoro. L'impresa esecutrice dovrà pianificare con i responsabili le vie di accesso e di movimentazione dei materiali ed attrezzature per limitare le interferenze. Verificare la portanza delle strutture (solai, rampe, passerelle, ecc...).	NOTE: La movimentazione dei materiali deve avvenire con modalità e nei periodi concordati con i Responsabili del complesso monumentale al fine di limitare le interferenze con le normali attività. La movimentazione dei materiali deve essere effettuata per quanto possibile mediante mezzi meccanici con raggio di azione perimetrato e delimitato. Nella gestione dei materiali e delle forniture, le imprese dovranno prevedere opere di protezione e ripartizione dei carichi in conformità ai libretti di delle macchine in modo da poter stabilizzare e posizionare le stesse ove necessario in modo da evitare potenziali ribaltamenti.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Recintare e delimitare le aree, apporre idonea segnaletica. Interdire le aree ai non addetti ai lavori. Non ostacolare le vie di esodo e accesso con materiali e attrezzature o con automezzi. Apporre idonea segnaletica. Non eccedere i carichi ammessi sulle strutture e provvedere, qualora necessario a installare opere di rinforzo e sostegno o protezione per caduta di materiali dall'alto.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Verificare l'integrità delle recinzioni e delimitazioni e che l'area sia interdetta ai non addetti ai lavori. Verifica da parte del preposto di non ostruire e ostacolare con mezzi, materiali ed attrezzature le vie di esodo o le vie di accesso o di lavoro delle attività presenti nella struttura.	
	Periodicità	Verifica ad inizio e fine turno da parte del preposto.	
Igiene sul lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Presenti locali da utilizzare eventualmente come apprestamenti: la committenza assegna tali locali ad uso esclusivo del cantiere nelle riunioni preliminari con i responsabili e le imprese.	NOTE: Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con la committenza e i responsabili della struttura	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Limitare al massimo la produzione di polveri. Verificare la corretta igiene, ventilazione e illuminazione del cantiere e degli apprestamenti. Pulire le aree comuni qualora vengano sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Sorveglianza da parte del preposto delle condizioni igieniche del cantiere e degli apprestamenti. Controllo delle emissioni di polveri e limitare le interferenze con le attività in essere.	
	Periodicità	Sorveglianza continua. Altro come da TU 81/08.	
Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input type="checkbox"/> aree di lavoro separabili <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura con chiusura porte <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input checked="" type="checkbox"/> apposizione segnaletica <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input checked="" type="checkbox"/> interdizione aree di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro:

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

12

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	<input type="checkbox"/> parapetti e protezioni <input type="checkbox"/> Altro: NOTE: il preposto sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura. Installare se necessario teli e barriere antipolvere. Qualora si necessita di avere di mezzi ingombranti, è indispensabile avvisare residenti. In tal senso, si prescrive l'obbligo di movieri a terra dotati di DPI ad alta visibilità.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	
	Periodicità	

Tavole allegate	Misure di prevenzione e protezione necessarie per i rischi individuati
------------------------	--

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Rischi per interferenze	<ul style="list-style-type: none"> - Il capocantiere organizza le squadre di lavoro e cura la delimitazione dell'area di cantiere oggetto della specifica lavorazione. - Segregare la zona adiacente l'area di lavoro in modo da impedire il passaggio e lo stazionamento delle persone e dei lavoratori. - Applicare al cancello cartelli di divieto di accesso e cartelli antinfortunistici di richiamo e sensibilizzazione - Non sono devono essere presenti altre imprese nelle zone interessate dalle singole lavorazioni - Nel caso di interventi manutentivi a riguardo il verde, realizzare accessi permanenti per le macchine del giardiniere.
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> - Fare uso dei dispositivi otoprotettori durante l'uso di elettrotensili. È previsto in questa fase un $L_{epD} < 87$ dBa.
Uso di sostanze chimiche	<ul style="list-style-type: none"> - La presenza diffusa di amianto (eternit), anche accatastato e danneggiato a terra richiede fino ad avvenuta bonifica l'adozione di cautele con utilizzo nelle zone ancora da bonificare di facciali filtranti FFP3
Danni a carico dell'apparato uditivo (da rumore) per l'uso degli elettrotensili Danni a carico degli arti superiori (vibrazioni) per l'uso del martello demolitore	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i dispositivi otoprotettori (tappi o cuffie auricolari). - Utilizzare guanti antivibrazione e alternare l'uso del martello con le operazioni di pulizia
Elettrocuzione	<ul style="list-style-type: none"> - Il capocantiere ad inizio giornata verifica visivamente l'integrità dell'impianto elettrico al termine del lavoro seziona l'impianto e chiude a chiave il quadro. - Sono vietati interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. - Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. - Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza. In particolare le prolunghe utilizzate devono essere in neoprene e spine IP67
Contatto, rottura di servizi e/o sottoservizi da cui possono derivare rischi di diversa natura e gravità.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che nell'area dei lavori non siano presenti linee elettriche aeree. Qualora presenti, rispettare un franco di sicurezza di 5 m dalle stesse. - Prima di iniziare i lavori reperire tutte le necessarie informazioni circa la presenza o meno di servizi (gas, linee elettriche, acqua, ecc.). Qualora presenti, evidenziare la loro posizione ed eseguire le operazioni con un adeguato franco di sicurezza dalle segnalazioni - Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con impianti elettrici e tubazioni gas.

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
<p>Rischi connessi all'uso delle macchine da movimento terra</p> <p>Contatto e investimento con macchine operatrici</p> <p>Instabilità del mezzo e ribaltamento per eventuale franosità del terreno (eventualmente accentuata da piogge recenti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procedere preventivamente con il tracciamento sul terreno delle zone di scavo; delimitazione del campo d'azione dell'escavatore con opportune barriere rigide o rete in PVC o nastro bicolore. Segnalare lo scavo. Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo. Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità d'aree di transito. - Effettuare le opportune azioni di coordinamento. Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti. - Il guidatore della macchina per il movimento della terra deve allontanare le persone prima dell'inizio del lavoro, non deve manomettere i dispositivi di sicurezza; deve lasciare la macchina in posizione sicura e in modo tale da non poter essere utilizzata da persone non autorizzate, non deve usarla come mezzo di sollevamento di persone e cose. Inoltre il manovratore della macchina deve essere opportunamente formato ed aver maturato sufficiente esperienza nell'uso delle macchine per la movimentazione della terra. Non deve utilizzare tali macchine per il trasporto di persone. Deve accertarsi dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza di segnalazione acustica e luminosa. - Prevedere l'armatura o il consolidamento del terreno quando si temano smottamenti. - Il posto di manovra, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo - Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici è vietata la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio del fronte d'attacco - Se necessario, dovranno essere eseguite opere provvisorie di sostegno o realizzazione di riprofilatura del pendio naturale del terreno, come da relazione geologica eseguita da geologo o professionista abilitato. Proteggere lo scavo che per necessità operative deve rimanere scoperto. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti. - Le vie di transito in cantiere devono avere una larghezza minima pari alla sagoma dell'ingombro dell'automezzo con almeno cm 70 di franco su ambo i lati.
<p>Danni a carico dell'apparato uditivo (da rumore) per l'uso degli elettroscari, degli arti superiori (vibrazioni) per l'uso del martello demolitore</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i dispositivi otoprotettori (tappi o cuffie auricolari). - Utilizzare guanti antivibrazione e alternare l'uso del martello con le operazioni di pulizia
<p>Danni all'apparato respiratorio per inalazione di polveri</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata. Bagnare frequentemente i percorsi. - Utilizzare mascherina antipolvere.
<p>Franamento delle pareti dello scavo.</p> <p>Cedimento delle pareti dello scavo.</p> <p>Caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Caduta di persone dall'alto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare alle pareti dello scavo adeguata stabilità dando ad esse pendenza di naturale declivio (rapportata alla tipologia del terreno) o, in alternativa, provvedendo alla loro armatura. - Impedire il transito dei mezzi operativi in prossimità del ciglio dello scavo. A tale scopo, tenere la delimitazione dello scavo ad una distanza di sicurezza dal ciglio. - Allontanare l'acqua che si dovesse accumulare al piede della parete di scavo qualora possa compromettere la stabilità della parete medesima. - Il materiale di risulta non deve essere depositato sul ciglio dello scavo. - Prima di scendere negli scavi non armati chiedere al responsabile conferma circa la stabilità delle pareti. Verificare la consistenza del terreno, se non garantisce la stabilità, procedere all'armatura delle pareti. Quando la profondità dello scavo è superiore a m 1,50 e le pareti non abbiano una pendenza a declivio naturale, l'armatura è obbligatoria. Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo. - Utilizzare il casco di protezione. Qualora si dovesse operare su più livelli in altezza evitare il deposito di materiali sulla parte superiore del fronte di scavo e non gettare materiale dall'alto. - Non gettare materiale dall'alto. - È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. - Sbatacchiare lo scavo se profondo più di 1,5 m ed eseguire parapetto sul ciglio. - In caso di manutenzione di giardini pensili, si raccomanda come misura di prevenzione l'installazione di un impianto di pulizia comandabile a distanza, con possibilità di riparazione e manutenzione
<p>Caduta nello scavo per errata protezione o smottamento del terreno</p> <p>Caduta in profondità.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità d'aree di transito. Il ciglio dello scavo deve essere almeno delimitato con opportuna segnalazioni spostabili col proseguire dello scavo. - Proteggere lo scavo che per necessità operative deve rimanere scoperto. Delimitare con opera provvisoria il ciglio dello scavo e della rampa di

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
	<p>accesso (parapetto alto 1 m, composto da due correnti e tavola fermapiede di 20 cm).</p> <ul style="list-style-type: none">- Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe, per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare le scale o i camminamenti predisposti.- Utilizzare dispositivi anticaduta- L'opera provvisoria di cui al punto precedente deve essere estesa anche sul lato prospiciente il vuoto della eventuale rampa di accesso al fondo scavo.
Rischi derivanti dalla presenza di autocarri	<ul style="list-style-type: none">- Delimitare l'area di intervento e movimentazione degli automezzi.- Segnalare al conducente la presenza ed eventualmente collaborare alla movimentazione dell'automezzo.- Durante le operazioni di carico materiale, soprattutto se effettuate con grossi escavatori, l'automezzo deve essere posizionato in un punto in piano, con motore spento, freno a mano tirato e senza la presenza del guidatore in cabina.- Il materiale deve essere deposto in modo che il centro di gravità dell'automezzo non risulti troppo alto o sbilanciato su un lato, e che il carico non ecceda l'ingombro e la portata del mezzo. Il carico non deve potersi spostare durante il tragitto né cadere dal cassone. A tal fine occorre distribuire il materiale in maniera omogenea, non superando l'altezza del cassone e, se necessario, sistemando apposita rete di trattenuta del materiale.- Utilizzare eventualmente indumenti ad alta visibilità- Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti. Vietare l'avvicinamento di persone alla macchina in movimento e in retromarcia. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.- Apporre idonea segnaletica orizzontale e verticale da personale qualificato in linea al decreto gennaio 2019.

Tipologia dei lavori**CODICE SCHEDA 2****LAVORI EDILI****Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipo di intervento	Rischi individuati
Demolizioni/rimozioni: <ul style="list-style-type: none">- Rimozioni porzioni di tessitura delle facciate;- Rimozioni porzioni di intonaco;- Demolizione pavimenti e sottofondi; Sottofondi e pavimenti: <ul style="list-style-type: none">- Realizzazione di masetto di vario tipo;- Realizzazione di pavimento di vario tipo; Intonaci, tinte e verniciature: <ul style="list-style-type: none">- Stuccatura e rasatura finale con intonaco;- Stuccatura di fessurazioni, fughe;- Tinteggiatura di intonaci;- Riordino cromatico;- Stesura di trattamento protettivo. Consolidamenti e restauri: <ul style="list-style-type: none">- Cuci-scuci su murature;- Riparazioni lesioni su murature;- Resine e malte rinforzate; Lavori in copertura: <ul style="list-style-type: none">- Rifacimento delle creste murarie dei bastioni- Sostituzione gronde, pluviali, scossaline, ecc..	<ul style="list-style-type: none">▪ Caduta di materiali dall'alto.▪ Caduta di materiali da costruzione per eccessivo ingombro del posto di lavoro▪ Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento, dagli additivi del cemento▪ Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine).▪ Caduta in piano (inciampo, scivolamento)▪ Movimentazione manuale di carichi.▪ Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: attrezzi, elettrodomestici e movimentazione dei materiali▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.▪ Elettrocuzione▪ Rischi derivanti dalla presenza di autocarri, autogru▪ Danni alla cute e all'apparato respiratorio per la presenza di polveri.▪ Lesioni agli occhi per proiezione di frammenti d'impasto.▪ Inalazione di polveri▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.▪ Rischio di incendio – esplosione.▪ Possibili danni all'apparato respiratorio e alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente (silicone, pitture, colle, vernici e solventi)▪ Caduta di persone dall'alto

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

Le lavorazioni di qualsiasi natura da eseguirsi presso la struttura sono soggette a pericoli intrinseci dalle attività e dalle caratteristiche della struttura sia dalle interferenze che potrebbero generarsi con le attività in essere nella struttura e con l'utenza esterna. Tutti i piani raggiungibili mediante scale portatili, ponteggi, piattaforme elevatrici, ecc... sono da considerare di norma non calpestabili o non protetti, pertanto ogni accesso dovrà avvenire con l'utilizzo di DPI anticaduta (imbracatura, dissipatore ed arrotolatore con cordino retrattile saldamente ancorato ad elementi strutturali).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con i responsabili le delimitazioni e gli accessi. Prendere possesso degli as built degli impianti e verificare le posizioni interferenti con le attività.	NOTE: Verificare preventivamente la possibile presenza di impianti interferenti e nel caso sezionare le linee previo accordo con i responsabili. l'utilizzo di scale, trabattelli e ponteggi in prossimità di finestre, scale e aperture in genere è vietato senza l'utilizzo di ancoraggi e ulteriori protezioni (DPI anticaduta, ecc...): seguire indicazioni delle procedure di lavoro.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Procedure di lavoro da concordare con i responsabili	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Il preposto inoltre verifica l'efficienza e la corretta manutenzione di DPI e delle opere provvisorie (montaggio come da libretto/disegno/progetto) ad inizio e fine turno.	
	Periodicità	Come da indicazioni del costruttore.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input checked="" type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Organizzare con i responsabili delle strutture i percorsi.	NOTE: limitare l'utilizzo di scale a forbice. l'utilizzo di scale, trabattelli e ponteggi in prossimità di finestre, scale e aperture in genere è vietato senza l'utilizzo di ancoraggi e ulteriori protezioni (DPI anticaduta, ecc...): seguire indicazioni delle procedure di lavoro. Delimitare le aree di lavoro.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Utilizzare solo scale marcate CE Attenzione alle scale esterne in caso di pioggia e verifica preventiva della portanza	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Controllo delle condizioni delle vie di accesso Controllo dello stato delle attrezzature	
	Periodicità	Ad inizio e fine turno	
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Le parti in movimento sono protette da contatti accidentali Interruttore di sezionamento dell'impianto di alimentazione elettrico	NOTE:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Entrare in possesso degli as built degli impianti e valutare le linee interferenti: nel caso disattivare o sezionare le utenze.	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

17

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore	
	Periodicità	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore	
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi interni <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi esterni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi da cantiere <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input checked="" type="checkbox"/> autogru/autocarro con gru <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input checked="" type="checkbox"/> carrello elevatore anche sviluppabile <input type="checkbox"/> tavola fermapiEDE <input type="checkbox"/> argano <input type="checkbox"/> opere di rinforzo <input checked="" type="checkbox"/> ponteggio di servizio/castello <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Mantovana parasassi <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	NOTE: Assicurarsi di non intralciare le vie di esodo con materiali, attrezzature o mezzi di lavoro. L'impresa esecutrice dovrà pianificare con i responsabili le vie di accesso e di movimentazione dei materiali ed attrezzature per limitare le interferenze. Verificare la portanza delle strutture (solai, rampe, passerelle, ecc...).	NOTE: La movimentazione dei materiali deve avvenire nei periodi concordati con la Committenza al fine di limitare le interferenze con le normali attività del complesso monumentale. La movimentazione dei materiali deve essere effettuata per quanto possibile mediante mezzi meccanici con raggio di azione perimetrato e delimitato. Non ostacolare le vie di esodo e accesso con materiali e attrezzature o con automezzi. Apporre idonea segnaletica.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Recintare e delimitare le aree, apporre idonea segnaletica. Interdire le aree ai non addetti ai lavori. Non eccedere i carichi ammessi sulle strutture e provvedere, qualora necessario a installare opere di rinforzo e sostegno o protezione per caduta di materiali dall'alto.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Verificare l'integrità delle recinzioni e delimitazioni e che l'area sia interdetta ai non addetti ai lavori. Verifica da parte del preposto di non ostruire e ostacolare con mezzi, materiali ed attrezzature le vie di esodo o le vie di accesso o di lavoro delle attività presenti nella struttura.	
	Periodicità	Verifica ad inizio e fine turno da parte del preposto.	
Igiene sul lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Presenti locali da utilizzare eventualmente come apprestamenti: la committenza assegna tali locali ad uso esclusivo del cantiere nelle riunioni preliminari con i responsabili e le imprese.	NOTE: Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con la committenza e i responsabili della struttura	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Limitare al massimo la produzione di polveri. Verificare la corretta igiene, ventilazione e illuminazione del cantiere e degli apprestamenti. Pulire le aree comuni qualora sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Sorveglianza da parte del preposto delle condizioni igieniche del cantiere e degli apprestamenti. Controllo delle emissioni di polveri e limitare le interferenze con le attività in essere.	
	Periodicità	Sorveglianza continua. Altro come da TU 81/08.	
Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input checked="" type="checkbox"/> aree di lavoro separabili con chiusura porte <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni	<input checked="" type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input checked="" type="checkbox"/> apposizione segnaletica <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input checked="" type="checkbox"/> interdizione aree di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> parapetti e protezioni <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la	Concordare con i responsabili le misure atte a prevenire le interferenze durante le riunioni preliminari.	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

18

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
	realizzazione in sicurezza	NOTE: il preposto sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura. Installare se necessario teli e barriere antipolvere. Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	
	Periodicità	

Tavole allegate	Misure di prevenzione e protezione necessarie per i rischi individuati
------------------------	--

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Caduta di materiali dall'alto. Caduta di materiali da costruzione per eccessivo ingombro del posto di lavoro	<ul style="list-style-type: none">- Effettuare le opportune azioni di coordinamento. Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti- Prima della esecuzione delle lavorazioni disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocare ingombro dello stesso.- Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi liberi e gli ingombri in modo da effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro.- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso.- Non gettare materiale dall'alto.
Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento, dagli additivi del cemento	<ul style="list-style-type: none">- L'addetto alla preparazione delle malte deve utilizzare guanti, maschera antipolvere FFP1 e occhiali di protezione.
Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine).	<ul style="list-style-type: none">- Fare uso dei dispositivi otoprotettori.
Caduta in piano (inciampo, scivolamento)	<ul style="list-style-type: none">- Assicurare passaggi non ostacolati da depositi di sfridi- Fare uso di calzature di sicurezza.
Movimentazione manuale di carichi.	<ul style="list-style-type: none">- Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti.- In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli.- Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento.- Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.
Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: attrezzi, elettroutensili e movimentazione dei materiali	<ul style="list-style-type: none">- Fare uso di guanti protettivi.
Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.	<ul style="list-style-type: none">- Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche.- Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature.- Mettere a disposizione dei lavoratori utensili e macchine adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature.
Elettrocuzione	<ul style="list-style-type: none">- Non eseguire interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente.- Fare uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento.- Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità dei cavi e dei collegamenti.- Fare uso di lampade portatili alimentati a bassa tensione.

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Rischi derivanti dalla presenza di autocarri, autogru	<ul style="list-style-type: none"> - Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza. - Segnalare al conducente eventuali ostacoli ed eventualmente collaborare alla movimentazione dell'automezzo. - Segnalare la zona interessata all'operazione di scarico - Impedire l'accesso di altri lavoratori nell'area a rischio. - Verificare l'adozione delle norme di sicurezza (stabilizzatori, distanze, ecc.). - Verificare la postata dei solai ed eventualmente predisporre idonee puntellature calcolate da uno strutturista:
Danni alla cute e all'apparato respiratorio per la presenza di polveri. Lesioni agli occhi per proiezione di frammenti d'impasto. Inalazione di polveri	<ul style="list-style-type: none"> - Consultare preventivamente le schede tossicologiche dei prodotti utilizzati fornite dal fabbricante. Indossare mascherina con filtro specifico in funzione del materiale utilizzato - Utilizzare gli occhiali. In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente.
Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare la sosta ed il transito dei lavoratori nella zona di volta in volta interessata dall'eventuale caduta di materiali o utensili; - Sistemare i cavi di alimentazione delle macchine in modo che non intralcino i passaggi e non subiscano danneggiamenti per cause meccaniche; - Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. - Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature. - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili e macchine adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. - Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature.
Rischio di incendio – esplosione.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'ambiente di lavoro abbia la necessaria ventilazione (naturale e/o artificiale). - I prodotti chimici, solventi e colle possono formare miscele esplosive con l'aria. NON FUMARE. In caso di fuoriuscita di liquido areare la zona e contenere ed assorbire lo stesso con materiale assorbente inerte (sabbia).
Possibili danni all'apparato respiratorio e alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente (silicone, pitture, colle, vernici e solventi)	<ul style="list-style-type: none"> - Consultare preventivamente le schede tossicologiche dei prodotti utilizzati fornite dal fabbricante. - Areare i locali. Ridurre al minimo indispensabile l'uso di solventi. Sostituire i prodotti pericolosi con altri non pericolosi o meno pericolosi. - Indossare mascherina con filtro specifico in funzione del materiale utilizzato - In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente. - I prodotti per la pittura possono formare miscele esplosive con l'aria. NON FUMARE. In caso di fuoriuscita di liquido areare la zona e contenere ed assorbire lo stesso con materiale assorbente inerte (sabbia).
Caduta di persone dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea. - Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore a m 2 devono essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose in loro assenza si devono utilizzare i necessari DPI anticaduta - Durante le operazioni in quota i lavoratori devono utilizzare i DPI anticaduta e di posizionamento sul lavoro previsti (imbracatura con cintura di posizionamento, dispositivo retrattile con cavo di acciaio ancorato alla linea di vita, cordino di posizionamento, e cintura di sicurezza per l'utilizzo con il cestello, casco di protezione con sottogola
Caduta dall'alto per attività in posizione sopraelevata con uso di scale, ponte su ruote, ponti su cavalletti, piattaforme	<ul style="list-style-type: none"> - Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore a m 2 devono essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose in loro assenza si devono utilizzare i necessari DPI anticaduta - Nei lavori di finitura in genere i lavoratori possono non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. È necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore. <p>Attenzione: nel caso che il dislivello sia superiore a 2 m, per la vicinanza d'aperture, occorre applicare i parapetti alle aperture stesse.</p> <p>Scale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non utilizzare in vicinanza di aperture (finestre, scale, vuoti, vani tecnici,...). - Utilizzare solamente per lavorazioni brevi. - Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
	<p>scala doppia oltre il limite di sicurezza.</p> <p>Ponte su ruote</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. - Non utilizzare in prossimità di aperture (finestre, scale, vani tecnici, ecc...); - Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco. Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. - Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. - Controllare con la livella l'orizzontalità della base. - Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale. <p>Piattaforme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Controllare che i percorsi e le aree di sosta per i posizionamenti in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; - Verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. - Verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre; - Verificare l'idoneità dei percorsi; - Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro; - Verificare che le piattaforme siano munite di parapetto su tutti i lati verso il vuoto. - Non trasportare persone all'interno del cassone; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Non azionare la piattaforma con il mezzo in posizione inclinata, posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino; utilizzare gli appositi stabilizzatori con piastre di ripartizione del carico in adeguate al tipo di terreno; - Non superare la portata massima della piattaforma; non utilizzare la piattaforma come apparecchio di sollevamento; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.; - In caso di visibilità insufficiente, richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre. - Le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma; - Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo; - Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma; - Non sovraccaricare la piattaforma; non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma; - L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata; - Utilizzare i dispositivi di protezione individuale anticaduta, da collegare agli appositi attacchi - Segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti o situazioni pericolose; - Sospendere sempre le lavorazioni in caso di condizioni meteo (vento, pioggia, ...) - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; - Segnalare eventuali guasti. Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento; - Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.

Tipologia dei lavori
CODICE SCHEDA 3
MANUTENZIONI INFISSI, OPERE DA FABBRO, DA FALEGNAME DA VETRAIO
Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipo di intervento	Rischi individuati
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infissi e serramenti <ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione e manutenzione infissi e serramenti interni ed esterni - Sostituzione, manutenzione e controllo portoni, portoncini, ecc... - Verniciatura, trattamenti infissi e serramenti ▪ Opere da fabbro e lattoniere: <ul style="list-style-type: none"> - sostituzione ringhiere e parapetti - verniciatura parti metalliche - sostituzione/manutenzione lattonerie: pluviali, grondaie, scossaline, bandinelle - pulizia grondaie e boccacci di scarico ▪ Opere da vetraio <ul style="list-style-type: none"> - Sostituzione vetrate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta di materiali dall'alto. ▪ Caduta di persone dall'alto ▪ Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine). ▪ Esposizione a temperature elevate, fiamme, fumi, proiezioni di schegge o materiali incandescenti durante l'impiego di saldatrici elettriche o ossiacetilenica ▪ Polveri ▪ Movimentazione manuale di carichi. ▪ Caduta in piano (inciampo, scivolamento) ▪ Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: uso di attrezzi e degli elettroutensili e dalla movimentazione dei materiali ▪ Elettrocuzione ▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature. ▪ Rischi derivanti dalla presenza di autocarri ▪ Caduta dall'alto per attività in posizione sopraelevata con uso di scale, ponte su ruote, ponti su cavalletti.

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

Le lavorazioni di qualsiasi natura da eseguirsi presso la struttura sono soggette a pericoli intrinseci dalle attività e dalle caratteristiche della struttura sia dalle interferenze che potrebbero generarsi con le attività in essere nella struttura e con l'utenza esterna. Tutti piani raggiungibili mediante scale portatili, ponteggi piattaforme elevatrici, ecc... sono da considerare di norma non calpestabili o non protetti, pertanto ogni accesso dovrà avvenire con l'utilizzo di DPI anticaduta (imbracatura, dissipatore ed arrotolatore con cordino retrattile saldamente ancorato ad elementi strutturali).

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro: 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello <input type="checkbox"/> Altro:

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
	<p>NOTE:</p> <p>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</p> <p>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</p> <p>Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare</p> <p>Periodicità</p>	<p>Concordare con i responsabili le delimitazioni e gli accessi. Prendere possesso degli as built degli impianti e verificare le posizioni interferenti con le attività.</p> <p>Procedure di lavoro da concordare con i responsabili</p> <p>Il preposto inoltre verifica l'efficienza e la corretta manutenzione di DPI e delle opere provvisorie (montaggio come da libretto/disegno/progetto) ad inizio e fine turno.</p> <p>Come da indicazioni del costruttore.</p>	<p>NOTE:</p> <p>Verificare preventivamente la possibile presenza di impianti interferenti e nel caso sezionare le linee previo accordo con i responsabili.</p> <p>L'utilizzo di scale, trabattelli e ponteggi in prossimità di finestre, scale e aperture in genere è vietato senza l'utilizzo di ancoraggi e ulteriori protezioni (DPI anticaduta, ecc...): seguire indicazioni delle procedure di lavoro.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	<p>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</p> <p>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</p> <p>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</p> <p>Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare</p> <p>Periodicità</p>	<p> <input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne </p> <p> <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro: </p> <p>NOTE: seguire le indicazioni delle procedure di lavoro</p> <p>Organizzare con i responsabili delle strutture i percorsi.</p> <p>Utilizzare solo scale marcate CE</p> <p>Attenzione alle scale esterne in caso di pioggia e verifica preventiva della portanza</p> <p>Controllo delle condizioni delle vie di accesso</p> <p>Controllo dello stato delle attrezzature</p> <p>Ad inizio e fine turno</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input checked="" type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input checked="" type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: scale a castello <input type="checkbox"/> Altro: </p> <p>NOTE: limitare l'utilizzo di scale a forbice.</p> <p>L'utilizzo di scale, trabattelli e ponteggi in prossimità di finestre, scale e aperture in genere è vietato senza l'utilizzo di ancoraggi e ulteriori protezioni (DPI anticaduta, ecc...): seguire indicazioni delle procedure di lavoro.</p> <p>Delimitare le aree di lavoro.</p>
Impianti di alimentazione e di scarico	<p>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</p> <p>Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza</p> <p>Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza</p> <p>Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare</p> <p>Periodicità</p>	<p>Le parti in movimento sono protette da contatti accidentali</p> <p>Interruttore di sezionamento dell'impianto di alimentazione elettrico</p> <p>Entrare in possesso degli as built degli impianti e valutare le linee interferenti: nel caso disattivare o sezionare le utenze.</p> <p>Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore</p> <p>Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore</p>	<p>NOTE:</p>

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

23

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi interni <input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi esterni <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi da cantiere <input checked="" type="checkbox"/> autogru/autocarro con gru <input checked="" type="checkbox"/> carrello elevatore anche sviluppabile <input type="checkbox"/> argano <input checked="" type="checkbox"/> ponteggio di servizio/castello <input type="checkbox"/> Mantovana parasassi <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> tavola fermapiède <input type="checkbox"/> opere di rinforzo <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	NOTE: Assicurarsi di non intralciare le vie di esodo con materiali, attrezzature o mezzi di lavoro. L'impresa esecutrice dovrà pianificare con i responsabili le vie di accesso e di movimentazione dei materiali ed attrezzature per limitare le interferenze. Verificare la portanza delle strutture (solai, rampe, passerelle, ecc...).	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Recintare e delimitare le aree, apporre idonea segnaletica. Interdire le aree ai non addetti ai lavori. Non eccedere i carichi ammessi sulle strutture e provvedere, qualora necessario a installare opere di rinforzo e sostegno o protezione per caduta di materiali dall'alto.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Verificare l'integrità delle recinzioni e delimitazioni e che l'area sia interdetta ai non addetti ai lavori. Verifica da parte del preposto di non ostruire e ostacolare con mezzi, materiali ed attrezzature le vie di esodo o le vie di accesso o di lavoro delle attività presenti nella struttura.	
	Periodicità	Verifica ad inizio e fine turno da parte del preposto.	
Igiene sul lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Presenti locali da utilizzare eventualmente come apprestamenti: la committenza assegna tali locali ad uso esclusivo del cantiere nelle riunioni preliminari con i responsabili e le imprese.	
	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Concordare con la committenza e i responsabili della struttura	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Limitare al massimo la produzione di polveri. Verificare la corretta igiene, ventilazione e illuminazione del cantiere e degli apprestamenti. Pulire le aree comuni qualora sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Sorveglianza da parte del preposto delle condizioni igieniche del cantiere e degli apprestamenti. Controllo delle emissioni di polveri e limitare le interferenze con le attività in essere.	
	Periodicità	Sorveglianza continua. Altro come da TU 81/08.	
Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input checked="" type="checkbox"/> aree di lavoro separabili con chiusura porte <input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> parapetti e protezioni <input checked="" type="checkbox"/> apposizione segnaletica <input checked="" type="checkbox"/> interdizione aree di lavoro <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Concordare con i responsabili le misure atte a prevenire le interferenze durante le riunioni preliminari.	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Segregare ed interdire le aree di lavoro. Movieri a terra durante le operazioni di utilizzo macchine e accesso mezzi. Pulire le aree comuni qualora sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e	Sorveglianza continua da parte del preposto e dei lavoratori: il preposto	
		NOTE: La movimentazione dei materiali deve avvenire nei periodi concordati con la Committenza al fine di limitare le interferenze con le normali attività del complesso monumentale. La movimentazione dei materiali deve essere effettuata per quanto possibile mediante mezzi meccanici con raggio di azione perimetrato e delimitato. Non ostacolare le vie di esodo e accesso con materiali e attrezzature o con automezzi. Apporre idonea segnaletica.	
		NOTE: Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva	
		NOTE: il preposto sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura. Installare se necessario teli e barriere antipolvere. Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
	manutenzioni da effettuare	sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura.
	Periodicità	Sorveglianza continua.

Tavole allegate	Misure di prevenzione e protezione necessarie per i rischi individuati
------------------------	--

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Caduta di materiali dall'alto.	- Effettuare le opportune azioni di coordinamento. Vietare l'avvicinamento, la sosta e il transito delle persone mediante avvisi e sbarramenti
Caduta di materiali da costruzione per eccessivo ingombro del posto di lavoro	- Prima della esecuzione delle lavorazioni disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano di lavoro senza provocare ingombro dello stesso. - Valutare prima dell'inizio dei lavori gli spazi liberi e gli ingombri in modo da effettuare con sicurezza gli spostamenti sul piano di lavoro. - Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso. - Non gettare materiale dall'alto.
Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento, dagli additivi del cemento	- L'addetto alla preparazione delle malte deve utilizzare guanti, maschera antipolvere FFP1 e occhiali di protezione.
Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine).	- Fare uso dei dispositivi otoprotettori.
Caduta in piano (inciampo, scivolamento)	- Assicurare passaggi non ostacolati da depositi di sfridi - Fare uso di calzature di sicurezza.
Movimentazione manuale di carichi.	- Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. - In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. - Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. - Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.
Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: attrezzi, elettroattrezzi e movimentazione dei materiali	- Fare uso di guanti protettivi.
Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.	- Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. - Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature. - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili e macchine adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. - Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature.
Elettrocuzione	- Non eseguire interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto affinché faccia intervenire personale competente. - Fare uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento. - Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità dei cavi e dei collegamenti. - Fare uso di lampade portatili alimentate a bassa tensione. - Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza.
Rischi derivanti dalla presenza di autocarri, autogru	- Segnalare al conducente eventuali ostacoli ed eventualmente collaborare alla movimentazione dell'automezzo. - Segnalare la zona interessata all'operazione di scarico - Impedire l'accesso di altri lavoratori nell'area a rischio. - Verificare l'adozione delle norme di sicurezza (stabilizzatori, distanze, ecc.). - Verificare la postata dei solai ed eventualmente predisporre idonee puntellature calcolate da uno strutturista:

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Danni alla cute e all'apparato respiratorio per la presenza di polveri. Lesioni agli occhi per proiezione di frammenti d'impasto. Inalazione di polveri	<ul style="list-style-type: none"> - Consultare preventivamente le schede tossicologiche dei prodotti utilizzati fornite dal fabbricante. Indossare mascherina con filtro specifico in funzione del materiale utilizzato - Utilizzare gli occhiali. In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente.
Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare la sosta ed il transito dei lavoratori nella zona di volta in volta interessata dall'eventuale caduta di materiali o utensili; - Sistemare i cavi di alimentazione delle macchine in modo che non intralcino i passaggi e non subiscano danneggiamenti per cause meccaniche; - Rispettare le istruzioni di sicurezza previste dalle schede specifiche. - Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature. - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili e macchine adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. - Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature.
Rischio di incendio – esplosione.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che l'ambiente di lavoro abbia la necessaria ventilazione (naturale e/o artificiale). - I prodotti chimici, solventi e colle possono formare miscele esplosive con l'aria. NON FUMARE. In caso di fuoriuscita di liquido areare la zona e contenere ed assorbire lo stesso con materiale assorbente inerte (sabbia).
Possibili danni all'apparato respiratorio e alla cute, all'occhio, al sistema nervoso, all'apparato digerente (silicone, pitture, colle, vernici e solventi)	<ul style="list-style-type: none"> - Consultare preventivamente le schede tossicologiche dei prodotti utilizzati fornite dal fabbricante. - Areare i locali. Ridurre al minimo indispensabile l'uso di solventi. Sostituire i prodotti pericolosi con altri non pericolosi o meno pericolosi. - Indossare mascherina con filtro specifico in funzione del materiale utilizzato - In caso di contatto con gli occhi lavare abbondantemente. - I prodotti per la pittura possono formare miscele esplosive con l'aria. NON FUMARE. In caso di fuoriuscita di liquido areare la zona e contenere ed assorbire lo stesso con materiale assorbente inerte (sabbia).
Caduta di persone dall'alto	<ul style="list-style-type: none"> - Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea. - Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore a m 2 devono essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose in loro assenza si devono utilizzare i necessari DPI anticaduta - Durante le operazioni in quota i lavoratori devono utilizzare i DPI anticaduta e di posizionamento sul lavoro previsti (imbracatura con cintura di posizionamento, dispositivo retrattile con cavo di acciaio ancorato alla linea di vita, cordino di posizionamento, e cintura di sicurezza per l'utilizzo con il cestello, casco di protezione con sottogola
Caduta dall'alto per attività in posizione sopraelevata con uso di scale, ponte su ruote, ponti su cavalletti, piattaforme	<ul style="list-style-type: none"> - Nei lavori che sono eseguiti ad altezza superiore a m 2 devono essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose in loro assenza si devono utilizzare i necessari DPI anticaduta - Nei lavori di finitura in genere i lavoratori possono non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. È necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore. <p>Attenzione: nel caso che il dislivello sia superiore a 2 m, per la vicinanza d'aperture, occorre applicare i parapetti alle aperture stesse.</p> <p>Scale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non utilizzare in vicinanza di aperture (finestre, scale, vuoti, vani tecnici,...). - Utilizzare solamente per lavorazioni brevi. - Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. <p>Ponte su ruote</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. - Non utilizzare in prossimità di aperture (finestre, scale, vani tecnici, ecc...); - Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco. Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. - Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole.

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare con la livella l'orizzontalità della base. - Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale. <p>Piattaforme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; - Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; - Controllare che i percorsi e le aree di sosta per i posizionamenti in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; - Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; - Verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; - Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; - Verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; - Verificare la presenza in cabina di un estintore. - Verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre; - Verificare l'idoneità dei percorsi; - Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro; - Verificare che le piattaforme siano munite di parapetto su tutti i lati verso il vuoto. - Non trasportare persone all'interno del cassone; - Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; - Non azionare la piattaforma con il mezzo in posizione inclinata, posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino; utilizzare gli appositi stabilizzatori con piastre di ripartizione del carico in adeguate al tipo di terreno; - Non superare la portata massima della piattaforma; non utilizzare la piattaforma come apparecchio di sollevamento; - Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; - Mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc.; - In caso di visibilità insufficiente, richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre. - Le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma; - Salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo; - Durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma; - Non sovraccaricare la piattaforma; non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma; - L'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata; - Utilizzare i dispositivi di protezione individuale anticaduta, da collegare agli appositi attacchi - Segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti o situazioni pericolose; - Sospendere sempre le lavorazioni in caso di condizioni meteo (vento, pioggia, ...) - Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; - Segnalare eventuali guasti. Posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento; - Lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore.

Tipologia dei lavori**CODICE SCHEDA 4****MANUTENZIONI RETE ACQUA****Scheda II-1 - Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

Tipo di intervento	Rischi individuati
<ul style="list-style-type: none">▪ Impianto adduzione acqua prima pioggia disoleatore:<ul style="list-style-type: none">- Posa di pozzetti esterni ed interni- Posa tubi flessibili (PE, PVC, analoghi) e relative opere prefabbricate (pozzetti, camerette d'ispezione, simili) per fognatura- Posa di griglie e plotte per chiusura pozzetti e scannafossi;- Collegamento, svuotamento, ripristino/modifica impianto di scarico acque reflue- Prove di funzionamento. ▪ Opere di manutenzione periodica:<ul style="list-style-type: none">- Pulizia rete, spurgo;- Eventuale sostituzione caditoie, pozzetti, chiusini, manufatti di connessione;- Eventuale sostituzione tubature.	<ul style="list-style-type: none">▪ Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine).▪ Caduta di materiali dall'alto.▪ Movimentazione manuale di carichi.▪ Caduta in piano (inciampo, scivolamento) per la presenza di dislivelli e di superfici sdruciolevoli▪ Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: uso attrezzi, elettrotroutensili, sostituzione di una sicurezza e/o di un organo di tenuta▪ Urto contro oggetti / contatto con superfici ustionanti.▪ Elettrocuzione▪ Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.▪ Contatto con organi in movimento▪ Esposizione ad agenti chimici: acidi, prodotti lubrificanti, disossidanti Inalazione di polveri. durante la pulizia.▪ Rischi connessi alla manutenzione dell'impianto fognario

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

Le lavorazioni di qualsiasi natura da eseguirsi presso il piazzale dello stabilimento sono soggette a pericoli intrinseci dalle attività e dalle caratteristiche del luogo sia dalle interferenze che potrebbero generarsi con le attività in essere nello stabilimento e con l'utenza esterna. Le aree di lavoro devono essere raggiungibili tramite percorsi stabiliti come da accordi con la committenza e il coordinatore, e devono essere opportunamente delimitate e segnalate in modo tale da ridurre le interferenze con le attività in essere e interdire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con i responsabili le delimitazioni e gli accessi. Prendere possesso degli as built degli impianti e verificare le posizioni interferenti con le attività.	Verificare preventivamente la possibile presenza di impianti interferenti e nel caso sezionare le linee previo accordo con i responsabili.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Procedure di lavoro da concordare con i responsabili	NON SI TRATTA DI LAVORI IN SPAZI CONFINATI IN QUANTO LE LAVORAZIONI VENGONO ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DALL'ESTERNO.
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Il preposto inoltre verifica l'efficienza e la corretta manutenzione di DPI e delle opere provvisorie (montaggio come da libretto/disegno/progetto) ad inizio e fine turno.	
	Periodicità	Come da indicazioni del costruttore.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input checked="" type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Organizzare con i responsabili delle strutture i percorsi.	NOTE: NON SI TRATTA DI LAVORI IN SPAZI CONFINATI IN QUANTO LE LAVORAZIONI VENGONO ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DALL'ESTERNO. DELIMITARE LE AREE DI LAVORO IN MODO DA IMPEDIRE L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Utilizzare solo scale marcate CE Attenzione alle scale esterne in caso di pioggia e verifica preventiva della portanza	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Controllo delle condizioni delle vie di accesso Controllo dello stato delle attrezzature	
	Periodicità	Ad inizio e fine turno	
Impianti di alimentazione e di scarico	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Le parti in movimento sono protette da contatti accidentali Interruttore di sezionamento dell'impianto di alimentazione elettrico	NOTE:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Entrare in possesso degli as built degli impianti e valutare le linee interferenti: nel caso disattivare o sezionare le utenze.	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

29

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore	
	Periodicità	Come da piano delle manutenzioni e indicazioni del costruttore	
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi interni <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi esterni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi da cantiere <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione <input checked="" type="checkbox"/> autogru/autocarro con gru <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> carrello elevatore anche sviluppabile <input type="checkbox"/> tavola fermapiEDE <input type="checkbox"/> argano <input type="checkbox"/> opere di rinforzo <input type="checkbox"/> ponteggio di servizio/castello <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Mantovana parasassi <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Assicurarsi di non intralciare le vie di esodo con materiali, attrezzature o mezzi di lavoro. L'impresa esecutrice dovrà pianificare con i responsabili le vie di accesso e di movimentazione dei materiali ed attrezzature per limitare le interferenze. Verificare la portanza delle strutture (solai, rampe, passerelle, ecc...).	NOTE: La movimentazione dei materiali deve avvenire nei periodi concordati con la Committenza al fine di limitare le interferenze con le normali attività dell'edificio. La movimentazione dei materiali deve essere effettuata per quanto possibile mediante mezzi meccanici con raggio di azione perimetrato e delimitato. Non ostacolare le vie di esodo e accesso con materiali e attrezzature o con automezzi. Apporre idonea segnaletica.
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Recintare e delimitare le aree, apporre idonea segnaletica. Interdire le aree ai non addetti ai lavori. Non eccedere i carichi ammessi sulle strutture e provvedere, qualora necessario a installare opere di rinforzo e sostegno o protezione per caduta di materiali dall'alto.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Verificare l'integrità delle recinzioni e delimitazioni e che l'area sia interdetta ai non addetti ai lavori. Verifica da parte del preposto di non ostruire e ostacolare con mezzi, materiali ed attrezzature le vie di esodo o le vie di accesso o di lavoro delle attività presenti nella struttura.	
	Periodicità	Verifica ad inizio e fine turno da parte del preposto.	
Igiene sul lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Presenti locali da utilizzare eventualmente come apprestamenti: la committenza assegna tali locali ad uso esclusivo del cantiere nelle riunioni preliminari con i responsabili e le imprese.	NOTE: Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Concordare con la committenza e i responsabili della struttura	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Limitare al massimo la produzione di polveri. Verificare la corretta igiene, ventilazione e illuminazione del cantiere e degli apprestamenti. Pulire le aree comuni qualora sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Sorveglianza da parte del preposto delle condizioni igieniche del cantiere e degli apprestamenti. Controllo delle emissioni di polveri e limitare le interferenze con le attività in essere.	
	Periodicità	Sorveglianza continua. Altro come da TU 81/08.	
Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input type="checkbox"/> aree di lavoro separabili con chiusura porte <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input checked="" type="checkbox"/> apposizione segnaletica <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input checked="" type="checkbox"/> interdizione aree di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> parapetti e protezioni <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la	Concordare con i responsabili le misure atte a prevenire le interferenze durante le riunioni preliminari.	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

30

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)		Misure preventive e protettive ausiliarie
	realizzazione in sicurezza		NOTE: il preposto sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura. Vigilare sulla igiene dei luoghi di lavoro ed apprestamenti. Vedasi tabella successiva
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Segregare ed interdire le aree di lavoro. Movieri a terra durante le operazioni di utilizzo macchine e accesso mezzi. Pulire le aree comuni qualora sporcate. Si veda tabella seguente.	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	Sorveglianza continua da parte del preposto e dei lavoratori: il preposto sospende immediatamente le lavorazioni e informa i responsabili quando prevede che si possano verificare interferenze con le attività della struttura, l'utenza esterna o altre imprese presenti nella struttura.	
	Periodicità	Sorveglianza continua.	

Tavole allegate	Misure di prevenzione e protezione necessarie per i rischi individuati
------------------------	--

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Esposizione a rumore (nell'uso di attrezzatura portatile e delle macchine).	- Negli ambienti interessati dall'intervento, qualora vi sia presenza di rumore di livello superiore a 85 dB(A) fare uso degli specifici otoprotettori (cuffia - tappi).
Caduta di materiali dall'alto.	- In riferimento al locale di lavoro, provvedere a rimuovere o a fare rimuovere gli eventuali materiali in quota a rischio di caduta. - In riferimento allo svolgimento del lavoro l'eventuale personale che assista l'operatore non deve sostare sotto al punto d'intervento; fare uso del casco. - Durante il lavoro su scale o ponti, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale (casco e guanti) con relative informazioni all'uso. - Gli attrezzi devono essere vincolate all'operatore. - Non gettare materiale dall'alto.
Movimentazione manuale di carichi.	- Per la movimentazione manuale dei carichi prendere tutte le possibili precauzioni per evitare lo schiacciamento degli arti. - In caso di compresenza di più operatori procedere con cautela coordinando in anticipo le azioni dei singoli. - Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento. - Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.
Caduta in piano (inciampo, scivolamento) per la presenza di dislivelli e di superfici sdruciolevoli	- Individuare, lungo le vie di transito, la presenza dei dislivelli e/o di ostacoli fissi e prestare loro la massima attenzione. - Prestare massima attenzione agli ostacoli ed a tutto ciò che può costituire occasione di inciampo negli spazi di lavoro. - Richiedere la rimozione degli eventuali materiali presenti negli spazi di lavoro, in particolare di quei materiali estranei, cioè non aventi attinenza con i locali tecnici. - Fare uso di calzature di sicurezza aventi anche caratteristica di antiscivolo. - Nella esecuzione dell'intervento, collocare i materiali e le attrezzature proprie in modo tale che non abbiano a costituire occasione di inciampo (non sugli accessi o sui passaggi), provvedendo alla loro immediata raccolta (in particolare le prolunghe elettriche) dopo il loro utilizzo.
Ferite, tagli, abrasioni derivanti da: uso attrezzi, elettro utensili, sostituzione di una sicurezza e/o di un organo di tenuta Urto contro oggetti / contatto con superfici ustionanti.	- Fare uso di guanti protettivi. - Controllare che gli spazi di lavoro risultino privi di superfici taglienti e/o pericolosamente sporgenti. Attivare, per quanto di competenza, la messa in atto di precauzioni.
Elettrocuzione	- Apporre adeguata segnaletica di avvertimento lavori in corso, con particolare riferimento al punto di sezionamento elettrico al fine di evitare un accidentale ripristino della tensione da parte di altro personale diverso dall'interventista. - Durante l'installazione di interruttori, centraline, ecc. non lavorare con impianto elettrico sotto tensione. - Usare solo apparecchiature elettriche in efficienza. Non vanno realizzati collegamenti di fortuna (a sbarre, morsetti di interruttori, contattori, relè, ecc.) - Usare solo apparecchiature elettriche portatili efficienti ed adeguate all'ambiente in cui sono utilizzate (attrezzatura di tipo a doppio isolamento; cavo di alimentazione integro). Non eseguire interventi (riparazioni, sostituzioni) su parti in tensione. A fronte di anomalie di natura elettrica, avvertire il preposto

Rischi	Misure di prevenzione e protezione
	<p>affinché faccia intervenire personale competente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento. Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici. Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità dei cavi e dei collegamenti. - Fare uso di lampade portatili alimentati a bassa tensione. - Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza.
<p>Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature.</p> <p>Contatto con organi in movimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che le protezioni agli organi in movimento siano conformate in modo idoneo e poste in essere. - E' fatto divieto di rimuovere predette protezioni senza avere prima avere disattivato l'impianto (alimentazione elettrica). <p>Lavori su apparecchiature accoppiate a motori o dispositivi elettrici: Prima di iniziare l'intervento verificare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sia stata tolta tensione; - sia stato interrotto visibilmente il circuito nei punti di possibile alimentazione; - è stato chiuso a chiave il quadro elettrico di riferimento; - è stato esposto il cartello "lavori in corso, non effettuare manovre. - Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature. - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili e macchine adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza degli utensili e delle attrezzature.
<p>Esposizione ad agenti chimici: acidi, prodotti lubrificanti, disossidanti inalazione di polveri. durante la pulizia.</p> <p>Inalazione, contatto cutaneo con polveri nella pulizia di filtri e della canna fumaria.</p> <p>Contatto con superfici/liquidi ad elevata temperatura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare maschere facciali filtranti in funzione del prodotto chimico (vedi specifica scheda di sicurezza). - Per le polveri utilizzare maschere filtranti almeno FFP2, occhiali, idoneo abbigliamento e copricapo. - Fare uso di DPI. In particolare: guanti; un adeguato abbigliamento (di tipo ignifugo). Per interventi in cui siano possibili proiezioni di schizzi di liquidi surriscaldati, fare uso anche di visiera a protezione del viso. - Usare un aspiratore con filtro efficiente. E' fatto divieto di pulire i filtri a mezzo getto di aria compressa sia per evitare la creazione di nubi di polvere sia la proiezione di particelle che potrebbero colpire gli occhi. - Segnalare al medico eventuali stati irritativi sia alla cute (arrossamenti, disidratazione, desquamazione) sia all'apparato respiratorio.
<p>Incendio/Scoppio per presenza di gas/combustibile.</p>	<p>L'accesso ai locali tecnici è subordinato alle seguenti importanti precauzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non utilizzare fiamme libere e NON FUMARE - non utilizzare attrezzature che possono produrre scintille o forti riscaldamenti e lampade portatili prive di idonea protezione - I rifiuti devono essere collocati negli appositi contenitori ed il loro contenuto deve essere specificato con estrema chiarezza. - Avere sempre a portata di mano almeno un mezzo estinguente (estintore)
<p>Rischi connessi alla manutenzione dell'impianto fognario</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare che gli spazi nel punto di lavoro/controllo risultino liberi da impedimenti e/o da ostacoli. - Predisposizione dei necessari DPI per fare fronte ad una situazione particolare (smunire, smontare sifoni eventualmente ostruiti o aventi perdite). Controllare lo stato di efficienza degli utensili manuali. - Procedere con cautela nella rimozione/apertura degli elementi ostativi all'intervento manutentivo; nella circostanza fare uso di guanti protettivi e di calzature di sicurezza. - Non intervenire su parti in tensione (riparazione boiler). - A fronte di intervento manutentivo, le eventuali apparecchiature elettriche portatili devono essere efficienti ed adeguate all'ambiente in cui le stesse vengono impiegate. - Collocare le eventuali prolunghe in modo da non essere soggette a danneggiamenti meccanici e che non abbiano a costituire occasioni di inciampo. L'alimentazione delle predette attrezzature deve essere derivata da idonea presa; non vanno eseguiti collegamenti di fortuna. - Fare uso di specifici DPI. In particolare, nello smunire o riparare eventuali sifoni, intervenire con l'uso di mascherina di protezione delle vie respiratorie nonché di guanti adeguatamente resistenti.

CAPITOLO III - INDICAZIONI PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE.

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- il contesto in cui è collocata;
- la struttura architettonica e statica;
- gli impianti installati

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

Scheda III-1 - Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
PSC e FT	Nome e cognome	Ing. Luca Lenzi	Gennaio 2023	Via Baiesi 17/d – Anzola E. (BO)	
	Indirizzo	Via Baiesi 17/d – Anzola E. (Bo)			
	Telefono	051/735764			
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				

Scheda III-2 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				

Scheda III-3 – Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elenco degli elaborati tecnici	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici		Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				
	Nome e cognome				
	Indirizzo				
	Telefono				

REGOLE SEMPRE VALIDE

Pianificazione accurata dei lavori

Lavoratore:
sul lavoro metto al servizio della sicurezza le mie conoscenze e la mia esperienza.

Preposto:
verifico quali pericoli ci possono essere svolgendo i lavori previsti. Faccio in modo che ogni intervento sia pianificato.

- 1 Individuare i pericoli
- 2 Stabilire le misure di sicurezza
- 3 Stabilire competenze e responsabilità
- 4 Impiegare personale qualificato


No alle improvvisazioni

Lavoratore:
lavoro secondo un programma, uso le attrezzature di lavoro e i DPI necessari. In caso di situazioni pericolose, dico STOP e informo il preposto.

Preposto:
non tollero le improvvisazioni. Intervengo immediatamente in caso di irregolarità o carenze. Verifico regolarmente che il personale rispetti le regole di sicurezza.

- 1 Preparare i lavori
- 2 Lavorare in condizioni di sicurezza
- 3 Terminare l'incarico (ripristino condizioni)


Disinserire e mettere in sicurezza l'impianto

Lavoratore:
prima di lavorare sull'impianto, interrompo tutte le fonti di energia e i flussi di materiali. Metto in sicurezza l'impianto con il lucchetto.

Preposto:
verifico che siano presenti tutti i dispositivi di isolamento e che siano stati utilizzati in modo conforme alle regole.

- 1 Disinserire correttamente l'impianto e metterlo in condizioni di sicurezza (lucchetto, verifica spia di segnalazione)
- 2 Impedire la fuoriuscita di materiale
- 3 Segnalare i blocchi (apposita segnaletica)


Rendere innocue le energie residue

Lavoratore:
dico STOP se mi accorgo che ci sono energie pericolose (per es. carico non assicurato sollevato). Sugli impianti in funzione intervengo solo se sono presenti adeguati dispositivi di sicurezza per l'esercizio particolare.

Preposto:
stabilisco come mettere in sicurezza le energie pericolose. Autorizzo i lavori sugli impianti in funzione solo se sono presenti adeguati dispositivi di sicurezza per l'esercizio particolare.

- 1 Mettere in sicurezza le energie residue come da manuale d'uso
- 2 Mettere in sicurezza i carichi (stabilizzatori completamente estesi)


Evitare i rischi di caduta dall'alto

Lavoratore:
se c'è un qualche pericolo di caduta dall'alto, dico STOP. Lavoro solo se dispongo di attrezzature deguate.

Preposto:
nei lavori in quota provvedo alla sicurezza degli accessi e dei posti di lavoro. Non tollero le improvvisazioni!

- 1 Piattaforme di lavoro fisse con parapetto
- 2 Dispositivo mobile per vari usi (se non c'è piattaforma fissa)
- 3 Scale portatili (solo se non c'è una valida alternativa e se altezza di caduta < 5 m)
- 4 DPI anticaduta (lavori di breve durata se non è possibile applicare altre misure, solo personale formato).


Solo professionisti per lavori elettrici

Lavoratore:
se c'è un qualche pericolo di natura elettrica, dico STOP!

Preposto:
impiego solo personale specializzato e autorizzato ed esorto i miei dipendenti a sospendere i lavori in caso di dubbio e ad informarmi.

- 1 Rivolgersi autorizzati
- 2 Maneggiare sicurezza gli apparecchi e gli impianti elettrici (usare solo dotati di salvavita, verificare l'IP)
- 4 In caso di difetti o anomalie su apparecchi e macchinari
- 5 spegnerli subito e segnalare il problema al superiore.


Evitare incendi ed esplosioni

Lavoratore:
nelle zone a rischio di esplosione (zone ex) o con pericolo d'incendio eseguo la manutenzione solo dopo che il preposto mi ha autorizzato.

Preposto:
stabilisco le misure antiesplosione e antincendio di comune accordo con il responsabile dell'azienda e con i dipendenti.

- 1 Evitare il pericolo di un'esplosione (nell'uso di attrezzature elettriche, liquidi infiammabili, gas, vapori e polveri infiammabili)
- 2 Coordinare i lavori (permesso di lavoro)
- 3 Limitare la proiezione di scintille o schizzi
- 4 Evitare il pericolo d'incendio


Aria pulita negli spazi ristretti

Lavoratore:
lavoro negli spazi ristretti solo se la mia sicurezza è garantita (ventilatore di aspirazione, misurazione delle sostanze tossiche, sorveglianza da parte di una seconda persona).

Preposto:
faccio in modo che negli spazi ristretti lavori solo chi è ben addestrato. Fornisco le necessarie attrezzature e i mezzi di soccorso.

- 1 Ventilare adeguatamente gli spazi ristretti (per esempio con ventilatori portatili).
- 3 Garantire sorveglianza all'esterno
- 4 Cordinamento (permesso di lavoro)

Data:	.../.../.....
--------------	---------------

Impianto/edificio :					
Intervento:					
Indirizzo:					
Responsabile:		Tel:		Mail:	

Impresa/e esecuttrice/i		
Responsabile:	Nome e cognome:	Cellulare:

Tipo di intervento	Rischi individuati	
.....	<input type="checkbox"/> Caduta di persone dall'alto	<input type="checkbox"/> Rischi derivanti dalla presenza di autocarri, autogru
.....	<input type="checkbox"/> Caduta di materiali dall'alto.	<input type="checkbox"/> Lesioni agli occhi
.....	<input type="checkbox"/> Danni alla cute e all'apparato respiratorio	<input type="checkbox"/> Inalazione di polveri
.....	<input type="checkbox"/> Esposizione a rumore e/o vibrazioni	<input type="checkbox"/> Rischio di incendio – esplosione.
.....	<input type="checkbox"/> Caduta in piano (inciampo, scivolamento)	<input type="checkbox"/> Rischio fibre o MCA
.....	<input type="checkbox"/> Movimentazione manuale di carichi.	<input type="checkbox"/> Rischi per utilizzo sostanze chimiche o pericolose
.....	<input type="checkbox"/> Ferite, tagli, abrasioni	<input type="checkbox"/> Altro:
.....	<input type="checkbox"/> Rischi di diversa natura e gravità nell'uso delle attrezzature	<input type="checkbox"/> Altro:
.....	<input type="checkbox"/> Elettrocuzione	<input type="checkbox"/> Altro:
.....		<input type="checkbox"/> Altro:

[illegible]

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

3

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera (sottoscheda II.3)	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<div> <div>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</div> <div> <input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne </div> <div> <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro: </div> </div> <div>NOTE:</div>	<div> <div>Misure preventive e protettive ausiliarie</div> <div> <input type="checkbox"/> utilizzo di trabattelli <input type="checkbox"/> montaggio di ponteggio di servizio <input type="checkbox"/> installazione parapetti fissi <input type="checkbox"/> montaggio parapetti mobili <input type="checkbox"/> utilizzo di piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/> installazione punti di ancoraggio </div> <div> <input type="checkbox"/> installazione reti anticaduta <input type="checkbox"/> posa recinzioni e protezioni <input type="checkbox"/> utilizzo dispositivo corpo morto <input type="checkbox"/> utilizzo DPI anticaduta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro: </div> </div> <div>NOTE:</div>
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare	
	Periodicità	
	<div> <div>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste</div> <div> <input type="checkbox"/> parapetti fissi <input type="checkbox"/> predisposizione per parapetti mobili <input type="checkbox"/> linea vita <input type="checkbox"/> punti di ancoraggio <input type="checkbox"/> reti anticaduta <input type="checkbox"/> scale fisse interne </div> <div> <input type="checkbox"/> scale fisse esterne <input type="checkbox"/> scala alla marinara <input type="checkbox"/> passerella protetta <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro: </div> </div> <div>NOTE:</div>	
Impianti di alimentazione e di scarico	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	
	Modalità di utilizzo in	

Fascicolo Tecnico dell'opera

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art. 91 comma 1 b

4

	condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare		
	Periodicità		
Approvvigionamento e movimentazione materiali e attrezzature	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi interni <input type="checkbox"/> ascensori/montacarichi esterni <input type="checkbox"/> reti e teli di protezione	<input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	NOTE:	
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare		
	Periodicità		
Igiene sul lavoro	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste		
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza		
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare		
	Periodicità		
Interferenze e protezione terzi	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	<input type="checkbox"/> percorsi distinti pedoni/carrabile <input type="checkbox"/> percorsi distinti cantiere/struttura <input type="checkbox"/> recinzioni e delimitazioni	<input type="checkbox"/> aree di lavoro separabili con chiusura porte <input type="checkbox"/> Altro: <input type="checkbox"/> Altro:
	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza		
	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza		
	Verifiche, controlli e manutenzioni da effettuare		
	Periodicità		

Schema degli accessi e accantieramento

Procedura operativa concordata[illegible]

Firme	Il CSP	Il Committente	L'impresa affidataria
	Il CSE	L'impresa esecutrice	L'impresa esecutrice