

COMMITTENTE

CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
DIREZIONE GENERALE STRUTTURA SPECIALE ALLUVIONE

LAVORO

LAVORI DI RIPRISTINO DEFINITIVO DELLA SEDE STRADALE E DELLE SCARPATE DI MONTE E DI VALLE DELLA S.P. n° 325 "VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO", NEL C. DI MARZABOTTO (LOC. ALLOCCO) E NEL C. DI MONZUNO (LOC. VADO)
A SEGUITO DEGLI EVENTI ALLUVIONALI DI MAGGIO/GIUGNO 2023

TITOLO

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE
DELL'OPERA*Progettista*

Ing. Daniele Mingozzi
Ordine Ing. Prov. BO n° 6548/A

*Responsabile Integrazione
Prestazioni Specialistiche*

Ing. Daniele Mingozzi
Ordine Ing. Prov. BO n° 6548/A

Direttore Tecnico

Ing. Daniele Mingozzi
Ordine Ing. Prov. BO n° 6548/A

*Coordinatore per la sicurezza in fase
di progettazione ed esecuzione*

Ing. Federico Galli
Ordine Ing. Prov. BO n° 9688/A

Direttore dei lavori

Ing. Carlo Cremonini
Ordine Ing. Prov. BO n° 6285/A

*Responsabile unico
del procedimento*

Arch. Mariangela Varesano
Città Metropolitana Bologna

COMMESSA

S 2 4 1 5 4

FASE

P E

TIPO DOC.

S C

PROGR.

0 0 0 2

REV.

A

SCALA

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	09/2025	EMISSIONE	F. GALLI	D.MINGOZZI	D.MINGOZZI
B					
C					
D					

FOGLIO vari formati

CTB @STANDARD FG. ~~ENIT~~ ENSER_SP325_FDO_CARTIGLIO_REV0 2025-09-25.DWG

PLOTTAGGIO 1:1

ENSER SRL

C.F./P.IVA/Registro Imprese RA 02058800398 N. REA RA-167939 - Cap. Sociale € 105 000.00 i.v.

SEDE LEGALE
Viale A. Baccarini, 29/2
48012 Faenza (RA)
Tel. (+39) 0546 663423

SEDE DI BOLOGNA - Via E. Zaccaroni, 16 - 40127 Bologna (BO)
SEDE DI SANTARCANGELO - Via A. Costa, 115 - 47822 Santarcangelo di Romagna (RN)
SEDE DI FIRENZE - Viale S. Lavagnini, 42 - 50129 Firenze (FI)
SUCCURSALE DI PARIGI - 1 Rue de Stockholm, 75008 Paris (France)

www.enser.it
www.enser.fr
ingegneria@enser.it
ensersrl-ra@legalmail.it



FIRME DI PRESA VISIONE DEL PRESENTE FASCICOLO

Il presente FdO è stato visionato da:

COMMITTENTE E/O RESPONSABILE DEI LAVORI IN FASE DI ESECUZIONE

NOMINATIVO:	FIRMA
_____	_____
Domiciliato per la carica presso:	

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

NOMINATIVO:	FIRMA
_____	_____
Domiciliato per la carica presso:	

IMPRESA AFFIDATARIA E/O ESECUTRICE

DATORE DI LAVORO (DdL)	FIRME
_____	_____
Domiciliato per la carica presso:	

RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP)	_____

MEDICO COMPETENTE (MC)	_____

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS)	_____

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE (DTC)	_____

CAPOCANTIERE (CC)	_____



INDICE

1	NOTE GENERALI.....	3
1.1	PREMESSA	3
1.2	STRUTTURA DEL PRESENTE DOCUMENTO.....	4
2	CAPITOLO I.....	5
2.1	SCHEDA I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL’OPERA ED INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI	5
3	CAPITOLO II.....	12
3.1	SCHEDA II-1 – INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARE	12
3.1.1	OPERE EDILI.....	13
3.1.2	OPERE DI IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRICO SPECIALE	20
3.1.3	OPERE IDRAULICHE	23
3.1.4	OPERE FOGNARIE.....	27
3.2	SCHEDA II-2 – ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA E DI QUELLE AUSILIARE	31
3.2.1	TIPOLOGICO SCHEDA.....	31
3.3	SCHEDA II-3 – INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL’OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL’EFFICIENZA DELLE STESSE	33
4	CAPITOLO III.....	35
4.1	SCHEDA III-1 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL’OPERA NEL PROPRIO CONTESTO	35
4.2	SCHEDA III-2 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL’OPERA	36
4.3	SCHEDA III-3 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL’IMPIANTI DELL’OPERA.....	36

1 NOTE GENERALI

1.1 PREMESSA

Il presente **Fascicolo con le Caratteristiche dell'Opera** (FdO) è redatto ai sensi dell'art. 91, c. 1, lettera b del **D.lgs. n. 81/08**, in conformità a quanto disposto dall'Allegato XVI, sui contenuti del Fascicolo.

Nella sua redazione sono state contemplate le modifiche e le integrazioni che il decreto legislativo ha avuto nella versione ultima del Luglio 2025.

Il fascicolo predisposto la prima volta a cura del coordinatore per la progettazione, è eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione dei lavori ed è aggiornato a cura del Committente a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza.

Per interventi su opere esistenti già dotate di fascicolo e che richiedono la designazione dei coordinatori, l'aggiornamento del fascicolo è predisposto a cura del Coordinatore per la Progettazione.

Il presente FdO contiene le indicazioni necessarie per eseguire in sicurezza le attività di manutenzione conseguenti ai lavori previsti in appalto e contiene altresì le indicazioni riguardo a ulteriori attività e/o lavorazioni che, seppur non espressamente previste, sono plausibili e prevedibili tenuto conto di quelle esplicitamente indicate nel progetto in appalto. Per ciascuna lavorazione, definiti i rischi dell'attività, nel FdO si individuano quelle misure preventive e protettive che:

- sono incorporate all'edificio e che diventeranno di proprietà della Committenza;
- il Committente non intende installare o acquistare ma che saranno richieste come requisiti minimi indispensabili alle imprese che verranno ad eseguire i lavori manutentivi.

Il fascicolo accompagna l'opera per tutta la sua durata di vita e non costituisce l'unico strumento di pianificazione della sicurezza dei lavori manutentivi, infatti:

- per i lavori di manutenzione che rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. 81/08 titolo IV, sarà cura del Committente nominare un coordinatore per la progettazione il quale, tenuto conto anche delle indicazioni del fascicolo, redige il piano di sicurezza per l'opera di manutenzione;
- per i lavori di manutenzione non rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. 81/08 titolo IV, sarà l'impresa esecutrice, in fase di redazione del POS, visionato il DUVRI, ad adattare la propria valutazione dei rischi alla specificità del cantiere tenendo in debito conto le considerazioni del fascicolo e proponendo le migliori che ritenesse opportune ai fini della sicurezza in funzione dell'evoluzione del contesto di intervento.

Quando si parla pertanto di misure preventive da inserire nel fascicolo non si intende scendere nel dettaglio delle procedure esecutive che dovranno adottare le imprese: a questo deve pensare il piano di sicurezza e la valutazione dei rischi dell'impresa stessa che eseguirà la manutenzione. In altri termini non si tratta tanto di stabilire a priori le modalità operative specifiche di lavorazione che possono essere conosciute dall'impresa solo al momento della esecuzione fisica della manutenzione.

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'articolo 40 del decreto del Presidente della Repubblica 21 dicembre 1999, n. 554.



1.2 STRUTTURA DEL PRESENTE DOCUMENTO

Per facilità di riferimento e lettura, il **FdO** è stato suddiviso nei seguenti capitoli:

1. Note generali
2. **CAPITOLO I**, contenente una descrizione dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (scheda I);
3. **CAPITOLO II**, contenente l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (scheda II-1, scheda II-2 e scheda II-3). 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;
4. **CAPITOLO III**, contenente i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (scheda III-1, scheda III-2 e scheda III-3).

2 CAPITOLO I

2.1 SCHEDA I – DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA ED INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Relativamente all'estesa della SP325 "di Val di Setta e Val di Bisenzio", la sede stradale è stata interessata da smottamenti e allagamenti, durante gli intensi eventi meteorologici occorsi fra il 1 e il 4 maggio 2023 e fra il 16 e il 18 maggio 2023. Altri due eventi meteorologici estremi sono occorsi tra il 17 e il 19 settembre e tra il 17 e 21 ottobre 2024, comportando nuovamente esondazioni di moltissimi corsi d'acqua e l'attivazione/riattivazione di una moltitudine frane.

Tre sono quelli oggetto del presente PSC e sono individuabili in Foto 1:

2.1.1 SITO DI ALLOCCO, AL KM 6+890 - 7+530.

- INTERVENTI SULLE SCARPATE DI VERSANTE

Nel primo tratto, compreso fra la pk 6+890 e pk 7+060, il progetto prevede la pulizia del materiale accumulato al piede della scarpata e l'inserimento di interventi di rafforzamento corticali, localmente accoppiati ad una biostuoia in fibra di cocco con funzione antiersiva.

Successivamente e fino alla pk 7+125m gli interventi sono di manutenzione dei rafforzamenti corticali esistenti, che possono essere mantenuti e che solo in piccola parte sono integrati da pannelli di funi armati con funi diagonali.

Dalla pk 7+125 e fino a Rio Brolo, a meno di un piccolo intervento di rafforzamento corticale antiersivo, gli interventi consistono principalmente nella riprofilatura della scarpata e l'inserimento di un argine contenitivo per caduta massi e colate detritiche.

Superato il Rio Ancini e fino alla pk 7+470 si intervallano interventi di manutenzione e potenziamento dei rafforzamenti esistenti ad interventi di riprofilatura con inserimento di argine contenitivo.

Gli interventi si concludono infine alla pk 7+530 con un rafforzamento corticale.

- INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA SEDE STRADALE

Gli interventi di sistemazione della sede stradale riguardano principalmente il rifacimento dello strato di usura lungo tutta la zona di intervento.

Oltre a questo, è previsto anche il ripristino delle barriere di sicurezza nell'intorno della pk 7+075 rimosse durante le operazioni di pulizia in urgenza della sede stradale con barriere di classe H2, con uno sviluppo tale da garantire la lunghezza minima di installazione.

- SISTEMAZIONE DELLA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE

Il Rio Ancini sfocia nel torrente Setta in destra idraulica e scorre tombinato quando attraversa la SP325 e dopo il rilevato autostradale.

Le colate detritiche hanno comportato la sua occlusione dell'attraversamento del Rio Ancini (pk 7+347m) con successiva pulizia organizzata dalla Committenza. Il progetto prevede la sostituzione del collettore attuale di attraversamento della SP325 con una nuova struttura scatolare di dimensioni 160 x 175.

Si prevede altresì la pulizia e il ripristino funzionale degli altri due tombini attualmente occlusi

di materiale e la pulizia e il reintegro del sistema di canalette superficiali a bordo strada.

2.1.2 SITO DI VADO (1), AL KM 10+080 - 10+425.

- INTERVENTI SULLE SCARPATE DI VERSANTE

Gli interventi sulle scarpate di versante partono dall'inserimento di 3 barriere debris flow lungo le aste idrauliche principali, al piede delle quali i corsi d'acqua vengono rimodellati sia longitudinalmente che trasversalmente al fine di inserire un fosso a sezione trapezoidale inerbato. Contestualmente a questi interventi sono previste le riprofilature delle scarpate di monte con il fine di ricavare una zona di accumulo del materiale detritico a monte della strada. Inoltre, vengono previsti diversi interventi di rafforzamento corticale al fine di impedire distacchi di elementi lapidei, limitare le erosioni e garantire la stabilità delle coltri di ricoprimento. In particolare, partendo da Nord, sono previsti i seguenti interventi:

- o rafforzamento corticale antiersivo fra le pk 10+170 e pk 10+190
- o rafforzamento corticale antiersivo fra le pk 10+280 e 10+310;
- o rafforzamento corticale antiersivo accoppiato a pannelli di funi armanti con funi fra le pk 10+310m e 10+330m;
- o rafforzamento corticale antiersivo accoppiato localmente a rafforzamento corticale fra le pk 10+330m e 10+350m;

Infine, lungo le aste idrauliche minori, in corrispondenza della parete Sud, vengono previste palizzate in pali di castagno a limitare il trasporto solido e ridurre il potenziale erosivo.

- INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA SEDE STRADALE

L'intervento di sistemazione stradale prevede un allargamento dei raggi di curvatura delle due curve in corrispondenza delle scarpate lungo le quali sono previsti gli interventi di consolidamento, questo con l'obiettivo l'allontanare, per quanto possibile il sedime della sede stradale dalle zone di potenziale accumulo di materiale detritico, migliorando al contempo le caratteristiche funzionali dell'infrastruttura.

L'intervento stradale parte alla pk 10+086m e superato un primo tratto di raccordo con l'esistente, prevede lo spostamento della strada di circa 1.50m a valle e l'inserimento di un muro in c.a. a protezione della stessa dall'eventuale accumulo di materiale detritico.

Per garantire un'area di accesso a mezzi di manutenzione il muro in c.a. viene interrotto poco prima dei civici 91 e 93, e viene inserito un ulteriore muro in c.a., in parte sovrapposto al primo a circa 6.50m dal ciglio stradale.

Successivamente la strada ritorna circa sul sedime esistente e nello spazio fra ciglio di monte e muro esistente prevede l'inserimento di una cunetta per lo smaltimento delle acque di piattaforma.

Nel tratto finale invece, in corrispondenza della seconda curva, la strada si sposta verso valle e nello spazio fra muro esistente e il ciglio di monte viene inserita una cunetta alla francese per lo smaltimento delle acque di piattaforma. Inoltre, è previsto la rimozione del materiale accumulato a tergo del muro in massi ciclopici esistente.

Per garantire un'area di accesso ai mezzi di manutenzione, superato il civico 95, il muro esistente in massi ciclopici viene rimosso per una estesa di circa 8m e i massi vengono in parte risvoltati e in parte utilizzati per alzare il muro esistente a monte.

- SISTEMAZIONE DELLA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE

Rilevanti in questo sito sono i tre bacini più grandi, ovvero il n°1, il n°2 e il n°3, e le relative aste

idrauliche principali. Dato che le loro acque devono essere convogliate nel torrente Setta, si prevedono dei fossi a sezione trapezoidale scavati nel terreno esistente dei versanti e rivestiti di pietre naturali posate a secco in prossimità delle loro sezioni di chiusura.

Le acque raccolte dai fossi dei bacini n°1 e n°2 (chiamati rispettivamente F1 e F2) vengono convogliate verso il torrente Setta prima in uno scatolare in calcestruzzo per attraversare la piattaforma stradale della SP325 e successivamente nel fosso F5 (o Recapito A), il cui primo tratto è costituito da uno scatolare aperto in sommità delle stesse dimensioni del tombino e il secondo dal fosso esistente, risezionato. Più a nord, in corrispondenza del punto di inizio intervento (km 10+086), c'è un attraversamento esistente della SP325 che si prevede debba convogliare le acque nel tratto risezionato del fosso F5.

Le acque raccolte dal fosso del bacino n°3 (chiamato F3) vengono convogliate verso il torrente Setta in un tubo in calcestruzzo per attraversare la piattaforma stradale della SP325. Prima dell'attraversamento tale condotta riceve anche le acque di piattaforma raccolte dalla canaletta proveniente dal civico n°95. Il tombino termina poi nel fosso esistente, da risezionare, posto alla sinistra della cabina elettrica n°466986, attraverso una chiavica prefabbricata (chiamata Recapito B).

A sud del civico n°95 si è deciso di intervenire prevedendo che le acque raccolte dal fosso del bacino n°4 (chiamato F6) vengano convogliate in un tubo in calcestruzzo per attraversare la piattaforma stradale della SP325. Prima dell'attraversamento tale condotta riceve anche le acque di piattaforma raccolte dalla canaletta proveniente dal punto di fine intervento (km 10+382). Il tombino termina poi in un nuovo fosso, attraverso una chiavica prefabbricata (chiamata Recapito C). Questo fosso verrà scavato nel terreno esistente fino al fosso risezionato del recapito B.

2.1.3 SITO DI VADO (2), AL KM 12+215 - 12+275

- INTERVENTI SULLE SCARPATE DI VERSANTE

Gli interventi sulle scarpate di versante consistono principalmente nel rafforzamento corticale antiersivo, accoppiato localmente ad un rafforzamento corticale con pannelli di fune armati con funi diagonali.

A completamento delle opere di versante è prevista una barriera paramassi di altezza pari a 2.50m e una rete debris flow di altezza pari a 6.00m. Infine lungo le direttrici di accumulo delle acque di versante vengono previste palizzate in pali di castagno a limitare il trasporto solido e ridurre il potenziale erosivo.

- INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELLA SEDE STRADALE

Il progetto non prevede interventi sulla carreggiata stradale, ma soltanto l'inserimento di una pista di accesso a tergo del muro esistente. Il progetto infatti prevede la rimozione del tratto iniziale della scogliera esistente e il riposizionamento dello stesso in posizione deviata utilizzando l'ampio arginello a monte del sedime stradale.

Il nuovo muro farà quindi da contenimento alla rampa di ingresso, con pendenza longitudinale del 25%. Successivamente la rampa scenderà con una pendenza analoga in modo che la stessa funga anche da rilevato di contenimento del materiale detritico.

Per ricavare lo spazio per inserirla viene utilizzato l'ampio arginello a monte della strada

- SISTEMAZIONE DELLA RETE DI SMALTIMENTO ACQUE

Allo stato attuale, a valle del muro costituito da massi ciclopici vi è un pozzetto dal quale parte



in direzione del torrente Setta un collettore tombato di diametro/lato di circa 900mm. Dato che tale collettore ad oggi è funzionante, lo si ritiene idoneo per lo smaltimento delle acque raccolte dai due bacini che costituiscono l'area di studio del sito, pertanto si è deciso di non intervenire con altre opere di smaltimento delle acque.

Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati di progetto di cui il presente PSC fa parte, che dovranno essere adeguatamente valutati dalle Imprese coinvolte nell'esecuzione dei lavori, per una corretta identificazione e valutazione dei rischi specifici, riferiti alla propria attività.



DURATA PRESUNTA DEI LAVORI

Presunto inizio lavori: 2025

Presunta durata: 8 mesi

INDIRIZZO DEL CANTIERE

Indirizzo: fra la pk 6+890 e pk 7+530

Località: Allocco

Città: Marzabotto

Provincia: Bologna

Indirizzo: fra la pk 10+080 e pk 10+425

Località: Vado

Città: Monzuno

Provincia: Bologna

Indirizzo: fra la pk 12+215 e pk 12+275

Località: Vado

Città: Monzuno

Provincia: Bologna



COMMITTENTE

Nominativo:	CITTÀ METROPOLITANA DI BOLOGNA
Codice Fiscale:	03428581205
Domiciliato per la carica presso:	Via Zamboni 13, 40126 - Bologna BO
Contatti:	051/6598111 - cm.bo@cert.cittametropolitana.bo.it

RESPONSABILE DEI LAVORI IN FASE DI PROGETTAZIONE

Nominativo:	ING. MAURIZIO MARTELLI
Codice Fiscale:	MRTMRZ76H15A944A
Domiciliato per la carica presso:	Via San Felice 25, 40122 - Bologna BO
Contatti:	maurizio.martelli@cittametropolitana.bo.it

COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Nominativo:	ING. FEDERICO GALLI
Codice Fiscale:	GLLFRC89P07A462J
Domiciliato per la carica presso:	Via Ermete Zacconi 16, 40127 - Bologna BO
Contatti:	federico.galli.ing@gmail.com

IMPRESA AFFIDATARIA N. 1

<u>Tipologia dei lavori:</u>	-----
<u>Ragione Sociale:</u>	-----
Sede:	
Codice Fiscale:	
Legale Rappresentante:	
Contatti:	

IMPRESA AFFIDATARIA N. 2

<u>Tipologia dei lavori:</u>	-----
<u>Ragione Sociale:</u>	-----
Sede:	
Codice Fiscale:	
Legale Rappresentante:	
Contatti:	



PROGETTISTA DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

Nominativo:	-----
Codice Fiscale:	
Domiciliato per la carica presso:	
Contatti:	

PROGETTISTA DELLE OPERE STRUTTURALI

Nominativo:	ING. DANIELE MINGOZZI
Codice Fiscale:	
Domiciliato per la carica presso:	Via Ermete Zacconi 16, 40127 - Bologna BO
Contatti:	daniele.mingozzi@enser.it

PROGETTISTA DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO

Nominativo:	-----
Codice Fiscale:	
Domiciliato per la carica presso:	
Contatti:	

PROGETTISTA DELLE OPERE DI IMPIANTO MECCANICO

Nominativo:	-----
Codice Fiscale:	
Domiciliato per la carica presso:	
Contatti:	

PROGETTISTA DELLE OPERE DI IMPIANTO ELETTRICO E SPECIALI

Nominativo:	-----
Codice Fiscale:	
Domiciliato per la carica presso:	
Contatti:	



3 CAPITOLO II

3.1 SCHEDA II-1 – INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARE

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.



3.1.1 OPERE EDILI

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>
OPERE DI FINITURA EDILE E SISTEMAZIONE AREE ESTERNE	ED

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>	
Pulizia, controlli, ripristini, sostituzione parziale e totale	• Caduta dall'alto • Elettrocuzione	• Sostanze Chimiche e Biologiche • Investimento da veicoli

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		• Le modalità ed i percorsi di accesso dovranno essere concordati con il Committente, prima dell'avvio dei lavori • Si dovranno individuare accessi e percorsi che meno interferiscono con la viabilità ciclopeditone e stradale • In prossimità degli accessi adottati per l'esecuzione degli interventi dovrà essere posta idonea ed adeguata segnaletica di sicurezza, che informi dei rischi presenti, fornisca le relative misure preventive e protettive e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori
SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO	• <u>Acquisire dalla Direzione Tecnica del fabbricato l'informativa sui rischi presenti nell'area oggetto di intervento</u>	• I lavori con rischio di caduta dall'alto dovranno essere eseguiti: - con l'ausilio di trabattelli amovibili, prefabbricati, dotati di parapetti anticaduta, installati in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso - con l'ausilio di piattaforme semoventi o a pantografo, utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso. Coloro che opereranno con le piattaforme dovranno essere dotati di DPI anticaduta, la cui corda dovrà essere ancorata alla cesta durante l'uso della piattaforma



		• Per i lavori con rischio di caduta dall'alto è vietato l'uso delle scale semplici e a libro. L'uso è concesso solo nel caso non sia possibile installare i trabattelli amovibili, a condizione che il lavoratore adotti DPI anticaduta (casco, imbracatura e corda), con la corda ancorata ad un punto adeguato, che impedisca la caduta • Gli spazi interrati possono configurarsi come confinati o sospetti inquinamento. Il personale che dovrà accedere a spazi interrati dovrà essere idoneamente qualificato, dovrà essere idoneamente legato a sistemi di recupero in caso di emergenza e dovrà rispettare le procedure precedentemente studiate per le lavorazioni da eseguirsi. • I lavoratori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità • Prima di intervenire su pozzetti ed in generale su elementi interrati sarà necessario <u>delimitare l'area con elementi amovibili quali transenne o cordina bianca/rossa su paletti</u> • <u>L'occupazione della sede stradale</u> dovrà essere preceduta dall'installazione della segnaletica conforme agli schemi tipologici del <u>D.M. 10 luglio 2002</u> • È vietato transitare e/o operare nel raggio di azione delle macchine. Esso è consentito solo a macchina spenta • Le <u>pareti dello scavo</u> dovranno essere delle scarpate inclinate o gradonate per evitare franamenti. Qualora non sia possibile, si dovranno installare dei pannelli metallici di armatura • Sul <u>perimetro dello scavo</u> dovrà essere installato un parapetto anticaduta; in alternativa a distanza almeno di un metro dovrà essere installata una recinzione che impedisca l'accostamento al ciglio di scavo (es. transenne, ferri infissi nel terreno e rete arancione di altezza minima pari a 1 metro) • La singola area di lavoro deve essere delimitata da recinzioni e sorvegliata da un preposto per evitare il rischio che possa essere attraversata da persone non addette ai lavori
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO	• Gli impianti elettrici e meccanici sono dotati di <u>dichiarazione di conformità</u> alle norme, regolamenti e leggi vigenti. • <u>Prima di qualsiasi intervento sul sistema impiantistico esistente consultare la Direzione Tecnica per condividere necessità, tempi e modalità di intervento</u>	• I punti di alimentazione elettrica ed idrica dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. <u>È vietato apportare modifiche agli impianti esistenti, se non preventivamente concordato con il Committente</u> • L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato: - da un punto di fornitura convenuto con il Committente - da un gruppo elettrogeno • Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive - tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs. 81/2008 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche • L'adozione di prolunghe uso mobili, solo con prese industriali IP67; il grado IP67 delle prese può essere inferiore solo per ambienti e lavorazioni dove non esistono rischi di acqua (es. pozzanghere) e polveri.



APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	• Sono presenti aree con la possibilità di depositare materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi	• Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. Essi <u>dovranno interferire il meno possibile</u> con la circolazione veicolare e pedonale dell'area oggetto d'intervento • Si dovranno individuare accessi, percorsi e aree che meno interferiscono con le attività in essere • Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere <u>delimitate</u> con recinzione metalliche, amovibili, costituiti da pannelli ancorati alla base su basette di cemento • In prossimità delle aree di deposito dei materiali dovranno essere posti idonei ed adeguati <u>estintori portatili</u>, oltre <u>alla segnaletica di sicurezza</u> che informi dei rischi e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori • In cantiere dovranno essere disponibili le <u>schede di sicurezza</u> dei materiali adottati
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE	Vale quanto già detto al punto precedente	Vale quanto già detto al punto precedente
IGIENE SUL LAVORO	• Non sono presenti: a) servizi Igienici dotati di WC e Lavandini b) spogliatoi arredati (armadietti, panche, ecc...) c) un impianto di illuminazione, climatizzazione ed areazione dei locali	• L'uso dei Servizi Igienici e dei Locali Spogliatoi deve essere concordato con il Committente, prima di avviare i lavori • Si dovranno installare sistemi prefabbricati certificati all'uso
INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		• Qualora non sarà possibile evitare interferenze lavorative tra diversi appalti, il Committente dovrà valutare l'opportunità di redigere un <u>DUVRI</u> o un <u>PSC</u> • In caso di interferenze lavorative si dovranno rispettare almeno le seguenti misure: - le diverse aree di lavoro dovranno essere delimitate da recinzioni amovibili. In prossimità dell'area dovrà essere affissa la segnaletica informativa sui rischi, le relative misure ed il divieto di accesso ai non addetti ai lavori - sulle recinzioni dovranno essere applicate schermature (es. teli, ecc..) atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali, schizzi, ecc. - le diverse aree di lavoro dovranno essere sorvegliate da personale preposto, per evitare il transito alle persone non addette ai lavori, in particolar modo in quelle con rischio di caduta dall'alto di materiali
TAVOLE ALLEGATE	Vedasi Elaborati di Progetto Esecutivo	



3.1.2 OPERE STRUTTURALI

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>
OPERE STRUTTURALI	OS

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>
Controlli, ripristini, sostituzione parziale e totale	• Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Sostanze Chimiche e Biologiche • Investimento da veicoli • Derivanti da demolizioni

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		• Le modalità ed i percorsi di accesso dovranno essere concordati con il Committente, prima dell'avvio dei lavori • Si dovranno individuare accessi e percorsi che meno interferiscono con la viabilità ciclopeditone e stradale • In prossimità degli accessi adottati per l'esecuzione degli interventi dovrà essere posta idonea ed adeguata segnaletica di sicurezza, che informi dei rischi presenti, fornisca le relative misure preventive e protettive e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori
SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO	• <u>Acquisire dalla Direzione Tecnica del fabbricato l'informativa sui rischi presenti nell'area oggetto di intervento</u>	• I lavori con rischio di caduta dall'alto dovranno essere eseguiti: - con l'ausilio di trabattelli amovibili, prefabbricati, dotati di parapetti anticaduta, installati in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso - con l'ausilio di piattaforme semoventi o a pantografo, utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso. Coloro che opereranno con le piattaforme dovranno essere dotati di DPI anticaduta, la cui corda dovrà essere ancorata alla cesta durante l'uso della piattaforma



		• Per i lavori con rischio di caduta dall'alto è vietato l'uso delle scale semplici e a libro. L'uso è concesso solo nel caso non sia possibile installare i trabattelli amovibili, a condizione che il lavoratore adotti DPI anticaduta (casco, imbracatura e corda), con la corda ancorata ad un punto adeguato, che impedisca la caduta • Gli spazi interrati possono configurarsi come confinati o sospetti inquinamento. Il personale che dovrà accedere a spazi interrati dovrà essere idoneamente qualificato, dovrà essere idoneamente legato a sistemi di recupero in caso di emergenza e dovrà rispettare le procedure precedentemente studiate per le lavorazioni da eseguirsi • I lavoratori impiegati dovranno indossare indumenti ad alta visibilità • Prima di intervenire su pozzetti ed in generale su elementi interrati sarà necessario <u>delimitare l'area con elementi amovibili quali transenne o cordina bianca/rossa su paletti</u> • <u>L'occupazione della sede stradale</u> dovrà essere preceduta dall'installazione della segnaletica conforme agli schemi tipologici del <u>D.M. 10 luglio 2002</u> • È vietato transitare, ovvero operare nel raggio di azione delle macchine. Qualora necessari, esso è consentito a macchina spenta • Le <u>pareti dello scavo</u> dovranno essere delle scarpate inclinate o gradonate per evitare franamenti. Qualora non sia possibile, si dovranno installare dei pannelli metallici di armatura • Sul <u>perimetro dello scavo</u> dovrà essere installato un parapetto anticaduta; in alternativa a distanza almeno di un metro dovrà essere installata una recinzione che impedisca l'accostamento al ciglio di scavo (es. transenne, ferri infissi nel terreno e rete arancione di altezza minima pari a 1 metro) • La singola area di lavoro deve essere delimitata da recinzioni e sorvegliata da un preposto per evitare il rischio che possa essere attraversata da persone non addette ai lavori
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO	• Gli impianti elettrici e meccanici, sono dotati di <u>dichiarazione di conformità</u> alle norme, regolamenti e leggi vigenti. • <u>Prima di qualsiasi intervento sul sistema impiantistico esistente consultare la Direzione Tecnica per condividere necessità, tempi e modalità di intervento</u>	• I punti di alimentazione elettrica ed idrica dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. È vietato apportare modifiche agli impianti esistenti, se non preventivamente concordato con il Committente • L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato: - da un punto di fornitura convenuto con il Committente - da un gruppo elettrogeno • Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive - tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs. 81/2008 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche



		• L'adozione di prolunghe uso mobili, solo con prese industriali IP67; il grado IP67 delle prese può essere inferiore solo per ambienti e lavorazioni dove non esistono rischi di acqua (es. pozzanghere) e polveri.
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	• Sono presenti aree con la possibilità di depositare materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi	• Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. Essi <u>dovranno interferire il meno possibile</u> con la circolazione veicolare e pedonale dell'area oggetto d'intervento • Si dovranno individuare accessi, percorsi e aree che meno interferiscono con le attività in essere. • Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere <u>delimitate</u>. Dovranno essere delimitate con recinzione metalliche, amovibili, costituiti da pannelli ancorati alla base su basette di cemento. • In prossimità delle aree di deposito dei materiali dovranno essere posti idonei ed adeguati <u>estintori portatili</u>, oltre <u>alla segnaletica di sicurezza</u> che informi dei rischi e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori • In cantiere dovranno essere disponibili le <u>schede di sicurezza</u> dei materiali adottati
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE	Vale quanto già detto al punto precedente	Vale quanto già detto al punto precedente
IGIENE SUL LAVORO	• Non sono presenti: a) servizi Igienici dotati di WC e Lavandini b) spogliatoi arredati (armadietti, panche, ecc...) c) un impianto di illuminazione, climatizzazione ed areazione dei locali	• L'uso dei Servizi Igienici e dei Locali Spogliatoi deve essere concordato con il Committente, prima di avviare i lavori • Si dovranno installare sistemi prefabbricati certificati all'uso
INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		• Qualora non sarà possibile evitare interferenze lavorative tra diversi appalti, il Committente dovrà valutare l'opportunità di redigere un <u>DUVRI</u> o un <u>PSC</u> • In caso di interferenze lavorative si dovranno rispettare almeno le seguenti misure: - le diverse aree di lavoro dovranno essere delimitate da recinzioni amovibili. In prossimità dell'area dovrà essere affissa la segnaletica informativa sui rischi, le relative misure ed il divieto di accesso ai non addetti ai lavori - sulle recinzioni dovranno essere applicate schermature (es. teli, ecc...) atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali, schizzi, ecc. - le diverse aree di lavoro dovranno essere sorvegliate da personale preposto, per evitare il transito alle persone non addette ai lavori, in particolar modo in quelle con rischio di caduta dall'alto di materiali
TAVOLE ALLEGATE	Vedasi Elaborati di Progetto Esecutivo	





3.1.3 OPERE DI IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRICO SPECIALE

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>
OPERE DI IMPIANTO ELETTRICO ED ELETTRICO SPECIALE	IE

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>
Pulizia, controlli, ripristini, sostituzione parziale e totale	• Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Sostanze Chimiche e Biologiche • Investimento da veicoli

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		• Le modalità ed i percorsi di accesso dovranno essere concordati con il Committente, prima dell'avvio dei lavori • Si dovranno individuare accessi e percorsi che meno interferiscono con la viabilità ciclopeditone e stradale. • In prossimità degli accessi adottati per l'esecuzione degli interventi dovrà essere posta idonea ed adeguata segnaletica di sicurezza, che informi dei rischi presenti, fornisca le relative misure preventive e protettive e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori
SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO	• Alcune parti della strada sono dotate di barriera Guard-Rail • <u>Acquisire dalla Direzione Tecnica del fabbricato l'informativa sui rischi presenti nell'area oggetto di intervento</u>	• I lavori con rischio di caduta dall'alto dovranno essere eseguiti: - con l'ausilio di trabattelli amovibili, prefabbricati, dotati di parapetti anticaduta, installati in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso - con l'ausilio di piattaforme semoventi o a pantografo, utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso. Coloro che opereranno con le piattaforme dovranno essere dotati di DPI anticaduta, la cui corda dovrà essere ancorata alla cesta durante l'uso della piattaforma



		• Per i lavori con rischio di caduta dall'alto è vietato l'uso delle scale semplici e a libro. L'uso è concesso solo nel caso non sia possibile installare i trabattelli amovibili, a condizione che il lavoratore adotti DPI anticaduta (casco, imbracatura e corda), con la corda ancorata ad un punto adeguato, che impedisca la caduta • Gli spazi interrati possono configurarsi come confinati o sospetti inquinamento. Il personale che dovrà accedere a spazi interrati dovrà essere idoneamente qualificato, dovrà essere idoneamente legato a sistemi di recupero in caso di emergenza e dovrà rispettare le procedure precedentemente studiate per le lavorazioni da eseguirsi • I lavoratori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità • Prima di intervenire su pozzetti ed in generale su elementi interrati sarà necessario <u>delimitare l'area con elementi amovibili quali transenne o cordina bianca/rossa su paletti</u> • <u>L'occupazione della sede stradale</u> dovrà essere preceduta dall'installazione della segnaletica conforme agli schemi tipologici del <u>D.M. 10 luglio 2002</u> • È vietato transitare e/o operare nel raggio di azione delle macchine. Esso è consentito solo a macchina spenta • Le <u>pareti dello scavo</u> dovranno essere delle scarpate inclinate o gradonate per evitare franamenti. Qualora non sia possibile, si dovranno installare dei pannelli metallici di armatura • Sul <u>perimetro dello scavo</u> dovrà essere installato un parapetto anticaduta; in alternativa a distanza almeno di un metro dovrà essere installata una recinzione che impedisca l'accostamento al ciglio di scavo (es. transenne, ferri infissi nel terreno e rete arancione di altezza minima pari a 1 metro) • La singola area di lavoro deve essere delimitata da recinzioni e sorvegliata da un preposto per evitare il rischio che possa essere attraversata da persone non addette ai lavori
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO	• Gli impianti elettrici e meccanici sono dotati di <u>dichiarazione di conformità</u> alle norme, regolamenti e leggi vigenti. • <u>Prima di qualsiasi intervento sul sistema impiantistico esistente consultare la Direzione Tecnica per condividere necessità, tempi e modalità di intervento</u>	• I punti di alimentazione elettrica ed idrica dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. <u>È vietato apportare modifiche agli impianti esistenti, se non preventivamente concordato con il Committente</u> • L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato: - da un punto di fornitura convenuto con il Committente - da un gruppo elettrogeno • L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato dal punto di fornitura convenuto con il Committente • Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive - tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs. 81/2008 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche



		• L'adozione di prolunghe uso mobili, solo con prese industriali IP67; il grado IP67 delle prese può essere inferiore solo per ambienti e lavorazioni dove non esistono rischi di acqua (es. pozzanghere) e polveri.
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	• Sono presenti aree con la possibilità di depositare materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi	• Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. Essi <u>dovranno interferire il meno possibile</u> con la circolazione veicolare e pedonale dell'area oggetto d'intervento. • Si dovranno individuare accessi, percorsi e aree che meno interferiscono con le attività in essere. • Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere <u>delimitate</u> con recinzione metalliche, amovibili, costituiti da pannelli ancorati alla base su basette di cemento. • In prossimità delle aree di deposito dei materiali dovranno essere posti idonei ed adeguati <u>estintori portatili</u>, oltre <u>alla segnaletica di sicurezza</u> che informi dei rischi e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori. • In cantiere dovranno essere disponibili le <u>schede di sicurezza</u> dei materiali adottati.
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE	Vale quanto già detto al punto precedente	Vale quanto già detto al punto precedente
IGIENE SUL LAVORO	• Non sono presenti: a) Servizi Igienici dotati di WC e Lavandini b) Spogliatoi arredati (armadietti, panche, ecc...) c) Un impianto di illuminazione, climatizzazione ed areazione dei locali	• L'uso dei Servizi Igienici e dei Locali Spogliatoi deve essere concordato con il Committente, prima di avviare i lavori • Si dovranno installare sistemi prefabbricati certificati all'uso
INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		• Qualora non sarà possibile evitare interferenze lavorative tra diversi appalti, il Committente dovrà valutare l'opportunità di redigere un <u>DUVRI</u> o un <u>PSC</u> • In caso di interferenze lavorative si dovranno rispettare almeno le seguenti misure: - Le diverse aree di lavoro dovranno essere delimitate da recinzioni amovibili. In prossimità dell'area dovrà essere affissa la segnaletica informativa sui rischi, le relative misure ed il divieto di accesso ai non addetti ai lavori - Sulle recinzioni dovranno essere applicate schermature (es. teli, ecc..) atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali, schizzi, ecc. - Le diverse aree di lavoro dovranno essere sorvegliate da personale preposto, per evitare il transito alle persone non addette ai lavori, in particolar modo in quelle con rischio di caduta dall'alto di materiali
TAVOLE ALLEGATE	Vedasi Elaborati di Progetto Esecutivo	



3.1.4 OPERE IDRAULICHE

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>
OPERE IDRAULICHE	OI

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>
Controlli, ripristini, sostituzione parziale e totale	• Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Sostanze Chimiche e Biologiche • Investimento da veicoli • Seppellimento negli Scavi

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		• Le modalità ed i percorsi di accesso dovranno essere concordati con il Committente, prima dell'avvio dei lavori • Si dovranno individuare accessi e percorsi che meno interferiscono con la viabilità ciclopeditone e stradale. • In prossimità degli accessi adottati per l'esecuzione degli interventi dovrà essere posta idonea ed adeguata segnaletica di sicurezza, che informi dei rischi presenti, fornisca le relative misure preventive e protettive e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori



SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO	• Alcune parti della strada sono dotate di barriera Guard-Rail • <u>Acquisire dalla Direzione Tecnica del fabbricato l'informativa sui rischi presenti nell'area oggetto di intervento</u>	• I lavori con rischio di caduta dall'alto dovranno essere eseguiti: - con l'ausilio di trabattelli amovibili, prefabbricati, dotati di parapetti anticaduta, installati in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso - con l'ausilio di piattaforme semoventi o a pantografo, utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso. Coloro che opereranno con le piattaforme dovranno essere dotati di DPI anticaduta, la cui corda dovrà essere ancorata alla cesta durante l'uso della piattaforma • Per i lavori con rischio di caduta dall'alto è vietato l'uso delle scale semplici e a libro. L'uso è concesso solo nel caso non sia possibile installare i trabattelli amovibili, a condizione che il lavoratore adotti DPI anticaduta (casco, imbracatura e corda), con la corda ancorata ad un punto adeguato, che impedisca la caduta • Gli spazi interrati possono configurarsi come confinati o sospetti inquinamento. Il personale che dovrà accedere a spazi interrati dovrà essere idoneamente qualificato, dovrà essere idoneamente legato a sistemi di recupero in caso di emergenza e dovrà rispettare le procedure precedentemente studiate per le lavorazioni da eseguirsi • I lavoratori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità • Prima di intervenire su pozzetti ed in generale su elementi interrati sarà necessario <u>delimitare l'area con elementi amovibili quali transenne o cordina bianca/rossa su paletti</u> • <u>L'occupazione della sede stradale</u> dovrà essere preceduta dall'installazione della segnaletica conforme agli schemi tipologici del <u>D.M. 10 luglio 2002</u> • È vietato transitare e/o operare nel raggio di azione delle macchine. Esso è consentito solo a macchina spenta • Le <u>pareti dello scavo</u> dovranno essere delle scarpate inclinate o gradonate per evitare franamenti. Qualora non sia possibile, si dovranno installare dei pannelli metallici di armatura • Sul <u>perimetro dello scavo</u> dovrà essere installato un parapetto anticaduta; in alternativa a distanza almeno di un metro dovrà essere installata una recinzione che impedisca l'accostamento al ciglio di scavo (es. transenne, ferri infissi nel terreno e rete arancione di altezza minima pari a 1 metro) • La singola area di lavoro deve essere delimitata da recinzioni e sorvegliata da un preposto per evitare il rischio che possa essere attraversata da persone non addette ai lavori
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO	• Gli impianti elettrici e meccanici sono dotati di <u>dichiarazione di conformità</u> alle norme, regolamenti e leggi vigenti. • <u>Prima di qualsiasi intervento sul sistema impiantistico esistente consultare la Direzione Tecnica per condividere necessità, tempi e modalità di intervento</u>	• I punti di alimentazione elettrica ed idrica dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. <u>È vietato apportare modifiche agli impianti esistenti, se non preventivamente concordato con il Committente</u> • L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato: - da un punto di fornitura convenuto con il Committente - da un gruppo elettrogeno • Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive



		- tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs. 81/2008 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche • L'adozione di prolunghe uso mobili, solo con prese industriali IP67; il grado IP67 delle prese può essere inferiore solo per ambienti e lavorazioni dove non esistono rischi di acqua (es. pozzanghere) e polveri.
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	• Sono presenti aree con la possibilità di depositare materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi	• Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. Essi <u>dovranno interferire il meno possibile</u> con la circolazione veicolare e pedonale dell'area oggetto d'intervento • Si dovranno individuare accessi, percorsi e aree che meno interferiscono con le attività in essere • Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere <u>delimitate</u> con recinzione metalliche, amovibili, costituiti da pannelli ancorati alla base su basette di cemento • In prossimità delle aree di deposito dei materiali dovranno essere posti idonei ed adeguati <u>estintori portatili</u>, oltre <u>alla segnaletica di sicurezza</u> che informi dei rischi e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori • In cantiere dovranno essere disponibili le <u>schede di sicurezza</u> dei materiali adottati
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE	Vale quanto già detto al punto precedente	Vale quanto già detto al punto precedente
IGIENE SUL LAVORO	• Non sono presenti: a) servizi Igienici dotati di WC e Lavandini b) spogliatoi arredati (armadietti, panche, ecc...) c) un impianto di illuminazione, climatizzazione ed areazione dei locali	• L'uso dei Servizi Igienici e dei Locali Spogliatoi deve essere concordato con il Committente, prima di avviare i lavori • Si dovranno installare sistemi prefabbricati certificati all'uso
INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		• Qualora non sarà possibile evitare interferenze lavorative tra diversi appalti, il Committente dovrà valutare l'opportunità di redigere un <u>DUVRI</u> o un <u>PSC</u> • In caso di interferenze lavorative si dovranno rispettare almeno le seguenti misure: - Le diverse aree di lavoro dovranno essere delimitate da recinzioni amovibili. In prossimità dell'area dovrà essere affissa la segnaletica informativa sui rischi, le relative misure ed il divieto di accesso ai non addetti ai lavori - Sulle recinzioni dovranno essere applicate schermature (es. teli, ecc..) atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali, schizzi, ecc. - Le diverse aree di lavoro dovranno essere sorvegliate da personale preposto, per evitare il transito alle persone non addette ai lavori, in particolar modo in quelle con rischio di caduta dall'alto di materiali



TAVOLE ALLEGATE

Vedasi Elaborati di Progetto Esecutivo



3.1.5 OPERE FOGNARIE

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>
OPERE FOGNARIE	OF

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>
Controlli, ripristini, sostituzione parziale e totale	• Caduta dall'alto • Elettrocuzione • Sostanze Chimiche e Biologiche • Investimento da veicoli • Seppellimento negli Scavi

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE
ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		• Le modalità ed i percorsi di accesso dovranno essere concordati con il Committente, prima dell'avvio dei lavori • Si dovranno individuare accessi e percorsi che meno interferiscono con la viabilità ciclopeditone e stradale. • In prossimità degli accessi adottati per l'esecuzione degli interventi dovrà essere posta idonea ed adeguata segnaletica di sicurezza, che informi dei rischi presenti, fornisca le relative misure preventive e protettive e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori • L'accesso all'interno dello scavo dovrà essere garantito da gradini sagomati nel terreno o da scale semplici; i gradini devono essere stabili mentre la scala dovrà sbarcare di almeno 1 metro rispetto al piano di campagna e dovrà essere stabilizzata alla base • Per l'accesso all'interno di ambienti (Pozzetti, Vasche, ecc..) è necessario dotarsi di un dispositivo per la protezione dalle cadute dall'alto. Il dispositivo di discesa del lavoratore comprende un dispositivo di ancoraggio al quale viene collegato un sistema di arresto della caduta, un dispositivo di recupero ed un argano.



SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO	• Alcune parti della strada sono dotate di barriera Guard-Rail • <u>Acquisire dalla Direzione Tecnica del fabbricato l'informativa sui rischi presenti nell'area oggetto di intervento</u>	• I lavori con rischio di caduta dall'alto dovranno essere eseguiti: - con l'ausilio di trabattelli amovibili, prefabbricati, dotati di parapetti anticaduta, installati in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso - con l'ausilio di piattaforme semoventi o a pantografo, utilizzate in conformità alle istruzioni fornite dall'Azienda Costruttrice, riportate sul libretto d'uso. Coloro che opereranno con le piattaforme dovranno essere dotati di DPI anticaduta, la cui corda dovrà essere ancorata alla cesta durante l'uso della piattaforma • Per i lavori con rischio di caduta dall'alto è vietato l'uso delle scale semplici e a libro. L'uso è concesso solo nel caso non sia possibile installare i trabattelli amovibili, a condizione che il lavoratore adotti DPI anticaduta (casco, imbracatura e corda), con la corda ancorata ad un punto adeguato, che impedisca la caduta • Gli spazi interrati possono configurarsi come confinati o sospetti inquinamento. Il personale che dovrà accedere a spazi interrati dovrà essere idoneamente qualificato, dovrà essere idoneamente legato a sistemi di recupero in caso di emergenza e dovrà rispettare le procedure precedentemente studiate per le lavorazioni da eseguirsi. Nel caso di lavori in ambiente confinato: - prima di eseguire i lavori e durante il loro svolgimento, è necessario verificare che nell'ambiente confinato ci sia una concentrazione di ossigeno adatta alla respirazione (21/%) e non vi siano concentrazioni pericolose di agenti chimici asfissianti, tossici o infiammabili (anidride carbonica, metano, idrogeno solforato, ecc.). Il monitoraggio dell'aria deve essere effettuato a diversi livelli di altezza per tenere conto della differente stratificazione delle possibili sostanze pericolose - è necessario che i lavoratori siano provvisti dei DPI idonei e li utilizzino secondo quanto prescritto nel proprio POS. Il personale deve disporre almeno del seguente equipaggiamento: - maschere con filtro o respiratori isolanti; - elmetto per la protezione della testa da caduta di materiale dall'alto o dall'urto con oggetti; - imbracatura di sicurezza; - guanti di protezione; - protezione degli occhi se si è esposti a sostanze pericolose, proiezione di schegge, ecc., - calzature di sicurezza; - indumenti di protezione • I lavoratori dovranno indossare indumenti ad alta visibilità • Prima di intervenire su pozzetti ed in generale su elementi interrati sarà necessario <u>delimitare l'area con elementi amovibili quali transenne o cordina bianca/rossa su paletti</u> • <u>L'occupazione della sede stradale</u> dovrà essere preceduta dall'installazione della segnaletica conforme agli schemi tipologici del <u>D.M. 10 luglio 2002</u> • È vietato transitare e/o operare nel raggio di azione delle macchine. Esso è consentito solo a macchina spenta • Le <u>pareti dello scavo</u> dovranno essere delle scarpate inclinate o gradonate per evitare franamenti. Qualora non sia possibile, si dovranno installare dei pannelli metallici di armatura • Sul <u>perimetro dello scavo</u> dovrà essere installato un parapetto anticaduta; in alternativa a distanza almeno di un metro dovrà essere installata una recinzione che impedisca l'accostamento al ciglio di scavo (es. transenne, ferri infissi nel terreno e rete arancione di altezza minima pari a 1 metro)
--	--	---



		La singola area di lavoro deve essere delimitata da recinzioni e sorvegliata da un preposto per evitare il rischio che possa essere attraversata da persone non addette ai lavori
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO	- Gli impianti elettrici e meccanici sono dotati di <u>dichiarazione di conformità</u> alle norme, regolamenti e leggi vigenti. - Prima di qualsiasi intervento sul sistema impiantistico esistente consultare la <u>Direzione Tecnica del fabbricato per condividere necessità, tempi e modalità di intervento</u>	- I punti di alimentazione elettrica ed idrica dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. <u>È vietato apportare modifiche agli impianti esistenti, se non preventivamente concordato con il Committente</u> - L'alimentazione elettrica delle proprie attrezzature dovrà essere effettuata da quadri di distribuzione (ASC) alimentati da un quadro generale, a sua volta alimentato: - da un punto di fornitura convenuto con il Committente - da un gruppo elettrogeno - Quando occorre effettuare lavori in prossimità di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, si deve rispettare almeno una delle seguenti precauzioni: - mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive per tutta la durata dei lavori - posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive - tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ponteggi ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza. La distanza di sicurezza non deve essere inferiore ai limiti di cui all'allegato IX del D.lgs. 81/2008 o a quelli risultanti dall'applicazione delle pertinenti norme tecniche
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	Sono presenti aree con la possibilità di depositare materiali ed attrezzature necessarie all'esecuzione degli interventi	- Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere concordati con il Committente, prima di avviare i lavori. Essi <u>dovranno interferire il meno possibile</u> con la circolazione veicolare e pedonale dell'area oggetto d'intervento - Si dovranno individuare accessi, percorsi e aree che meno interferiscono con le attività in essere - Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere <u>delimitate</u> con recinzione metalliche, amovibili, costituiti da pannelli ancorati alla base su basette di cemento - In prossimità delle aree di deposito dei materiali dovranno essere posti idonei ed adeguati <u>estintori portatili</u>, oltre <u>alla segnaletica di sicurezza</u> che informi dei rischi e vieti l'accesso ai non addetti ai lavori - In cantiere dovranno essere disponibili le <u>schede di sicurezza</u> dei materiali adottati
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE	Vale quanto già detto al punto precedente	Vale quanto già detto al punto precedente
IGIENE SUL LAVORO	- Non sono presenti: a) servizi igienici dotati di WC e Lavandini b) spogliatoi arredati (armadietti, panche, ecc...) c) un impianto di illuminazione, climatizzazione ed areazione dei locali	- L'uso dei Servizi Igienici e dei Locali Spogliatoi deve essere concordato con il Committente, prima di avviare i lavori - Si dovranno installare sistemi prefabbricati certificati all'uso



INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		• Qualora non sarà possibile evitare interferenze lavorative tra diversi appalti, il Committente dovrà valutare l'opportunità di redigere un <u>DUVRI</u> o un <u>PSC</u> • In caso di interferenze lavorative si dovranno rispettare almeno le seguenti misure: - le diverse aree di lavoro dovranno essere delimitate da recinzioni amovibili. In prossimità dell'area dovrà essere affissa la segnaletica informativa sui rischi, le relative misure ed il divieto di accesso ai non addetti ai lavori - sulle recinzioni dovranno essere applicate schermature (es. teli, ecc..) atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali, schizzi, ecc. - le diverse aree di lavoro dovranno essere sorvegliate da personale preposto, per evitare il transito alle persone non addette ai lavori, in particolar modo in quelle con rischio di caduta dall'alto di materiali
---	--	---

TAVOLE ALLEGATE	
------------------------	--



3.2 SCHEDA II-2 – ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARE

La scheda II-2 è identica alla scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogni qualvolta 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.

3.2.1 TIPOLOGICO SCHEDA

<u>TIPOLOGIA DEI LAVORI</u>	<u>CODICE SCHEDA:</u>

<u>TIPO DI INTERVENTO</u>	<u>RISCHI INDIVIDUATI</u>	
	• •	• •

<u>INFORMAZIONI PER IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI SULLE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA PROGETTATA E DEL LUOGO DI LAVORO</u>		
PUNTI CRITICI	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE AUSILIARIE



ACCESSI AL LUOGO DI LAVORO		
SICUREZZA DEI LUOGHI DI LAVORO		
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO		
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI		
APPROVVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE		
IGIENE SUL LAVORO		
INTERFERENZE E PROTEZIONE DI TERZI		



TAVOLE ALLEGATE	
-----------------	--

3.3 SCHEDA II-3 – INFORMAZIONI SULLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN CONDIZIONI DI SICUREZZA E MODALITÀ DI UTILIZZO E DI CONTROLLO DELL'EFFICIENZA DELLE STESSE

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.



MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA PREVISTE	INFORMAZIONI NECESSARIE PER PIANIFICARNE LA REALIZZAZIONE IN SICUREZZA	MODALITÀ DI UTILIZZO IN CONDIZIONI DI SICUREZZA	VERIFICHE E CONTROLLI DA EFFETTUARE	PERIODICITÀ	INTERVENTI DI MANUTENZIONE DA EFFETTUARE	PERIODICITÀ
SISTEMA ANTICADUTA IN COPERTURA	SECONDO LE MODALITÀ INDICATE DALL'ISTALLATORE					



4 CAPITOLO III

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

4.1 SCHEDA III-1 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI _____			Codice scheda:	_____
ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI	NOMINATIVO E RECAPITO DEI SOGGETTI CHE HANNO PREDISPOSTO GLI ELABORATI TECNICI	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI	NOTE
VEDI ELABORATI IN POSSESSO DEL COMMITTENTE				



4.2 SCHEDA III-2 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI ARCHITETTURA E STRUTTURALI			Codice scheda:	OE.01
ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI	NOMINATIVO E RECAPITO DEI SOGGETTI CHE HANNO PREDISPOSTO GLI ELABORATI TECNICI	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI	NOTE
VEDI ELABORATI IN POSSESSO DEL COMMITTENTE				

4.3 SCHEDA III-3 – ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'IMPIANTI DELL'OPERA

ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI IMPIANTO ELETTRICO E SPECIALE			Codice scheda:	IE.01
ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI	NOMINATIVO E RECAPITO DEI SOGGETTI CHE HANNO PREDISPOSTO GLI ELABORATI TECNICI	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI	NOTE
VEDI ELABORATI IN POSSESSO DEL COMMITTENTE				



ELABORATI TECNICI PER I LAVORI DI IMPIANTO IDRAULICO E FOGNARIO			Codice scheda:	IM.01
ELENCO DEGLI ELABORATI TECNICI	NOMINATIVO E RECAPITO DEI SOGGETTI CHE HANNO PREDISPOSTO GLI ELABORATI TECNICI	DATA DEL DOCUMENTO	COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI	NOTE
VEDI ELABORATI IN POSSESSO DEL COMMITTENTE				