

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)
PEC: arenapo@postemailcertificata.it

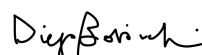
**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

PROGETTO ESECUTIVO

Ai sensi dell'Allegato I.7 del D.Lgs 36/2023

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

RELAZIONE GENERALE

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi

Maggio 2025

Il P.F.T.E./Esecutivo è stato redatto conformemente a quanto previsto dal D.P.R. 36/2023 e s.m.i. (vedi allegato I.7) e dal D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ove ancora vigente.

Contenuti del progetto PFTE/Esecutivo, come definito dal R.U.P., in base alle esigenze progettuali:

- Relazione generale;
- Relazione tecnica;
- Relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico;
- Elaborati tecnici delle opere;
- Computo estimativo dell'opera;
- Quadro economico di progetto;
- Cronoprogramma;
- Relazione in merito al piano di sicurezza e di coordinamento;
- Elenco prezzi di riferimento;
- Capitolato Speciale d'Appalto;

Dato l'importo lavori inferiore alla soglia di riferimento di 150.000,00 € oltre iva di legge, si procederà a perfezionamento contrattuale ai sensi dell'art. 18 comma 1 del D.Lgs 36/2023, pertanto non si è ritenuto necessario redarre documento relativo a "scheda contratto";

Data la tipologia dell'opera, non si ritiene necessario procedere a stesura di "Piano di manutenzione dell'opera".

Inquadramento

Arena Po, Comune di 1538 abitanti, è situato sulla fascia orientale dell'Oltrepò Pavese: a sud-est di Pavia, da cui dista circa 20 km, ai confini con la provincia di Piacenza.

Arena Po, attraversata dall'antica via Postumia, deve le proprie origini all'intensificarsi dei traffici commerciali tra i borghi dell'entroterra padano e quelli adriatici lungo l'importante arteria di traffico fluviale costituita dal Po. Nel corso del Medioevo, per la sua posizione strategica, Arena Po fu al centro di continue lotte tra Piacenza e Pavia, rivestendo un ruolo importante nella guerra tra i piacentini e Federico Barbarossa. Divenne in seguito possesso dei Beccaria, poi dei Visconti, Sanseverino, Speciani e dei conti Mandelli. Nel 1526 fu attraversata dall'esercito tedesco in marcia verso Roma e fu coinvolta verso la metà del XVII secolo nella guerra tra francesi e spagnoli, durante la quale il duca di Modena vi istituì un presidio per il rifornimento delle truppe francesi. All'interno del Borgo Storico di Arena Po risiedono 499 abitanti. All'interno dell'area costituente il Borgo Storico di Arena Po, la quasi totalità degli edifici è di costruzione anteriore al 1939, quindi gli edifici storici sono per almeno il 70% anteriori a tale data. Tra le altre, vi sono costruzioni di particolare pregio architettonico, storico e culturale riconducibili al XII secolo, come la Chiesa di San Giorgio ed il Castello dei Beccaria. Tra i monumenti presenti, oltre ai due sopra indicati, spiccano Palazzo Negri, Palazzo Visconti, Palazzo Mandelli, oltre all'Ex Ospedale San Giacomo e la Sede Municipale. Gli edifici in Borgo vincolati sono la Chiesa parrocchiale di San Giacomo del XII secolo in piazza Alla Chiesa, la Casa del XVII in via Garibaldi, la Casa con finestre quattrocentesche in via Ansermi, il Torrione di Beccaria in piazza Beccaria, l'Edificio del XV secolo detto Glorietta o Torre Belvedere in via Roma, il Complesso Ospedale San Giacomo in piazza Vittorio Emanuele, l'Edificio già Negri della Torre con giardino in via Della Torre. Il complesso architettonico del Borgo presenta le tipiche caratteristiche dei borghi padani, con un nucleo di origine romanico, coeso ed urbanisticamente omogeneo, che si è straordinariamente preservato dagli effetti del tempo e da interventi distruttivi e/o disomogenei antropici tipici del secondo dopoguerra. Elemento fortemente caratterizzante dal punto di vista urbanistico ed architettonico del Borgo è la presenza storica del fiume Po lungo via Alzaia, ora via Motti, a ridosso dell'abitato storico, che ha limitato a nord lo sviluppo edilizio e ne ha caratterizzato la particolare conformazione geometrica. Con la recente

formazione dell'opera di difesa dell'abitato a ridosso del Borgo che, unica in Europa, vede la formazione al proprio interno di una lanca con livello idrico controllato, si è ricreato stabilmente ed in sicurezza il rapporto dell'abitato con l'acqua, sbloccando la possibilità di intervenire con recuperi duraturi sulle aree scoperte e sulle strutture presenti, storicamente interessate da esondazioni ed alluvioni del fiume. È da rimarcarsi che da via Motti, oltre la lanca, è possibile accedere con percorsi ciclopeditoni di interesse provinciale all'ampia area demaniale pari a 113 ettari in recente gestione Comunale in riqualificazione ambientale, ove sono stati recentemente piantumati 70.000 alberature. All'interno del Borgo, a seguito di convenzione decennale in essere con l'Accademia di Belle Arti di Brera, sono state posizionate in modo diffuso diverse opere d'arte contemporanea di particolar pregio, concesse da importanti Artisti contemporanei in comodato d'uso gratuito al Comune, liberamente fruibili in percorsi urbani lungo le principali vie e piazze del Borgo, con accesso da via Garibaldi ove è presente un'opera che evidenzia il Borgo e l'ubicazione delle varie opere. Altre opere sono in fase di acquisizione. In collaborazione con importanti Artisti, con l'Accademia di Brera e con l'Associazione culturale Casa D'Artista di Gaetano Grillo (che ha sede ad Arena Po) sono state realizzate nel tempo mostre, workshop, incontri di particolare interesse culturale ed artistico e ve ne sono in programmazione. Il Comune ha intrapreso una strategia di recupero e valorizzazione del Borgo storico legata alla cultura, all'arte ed al turismo ambientale, che si ritiene possano costituire il volano per lo sviluppo economico sostenibile del paese.

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di opere di abbattimento delle barriere architettoniche presso il cimitero del Capoluogo, tramite pavimentazione dei camminamenti a completamento dei tratti per tempo realizzati.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione a servizio dei corpi di fabbrica cappelle cimiteriali interni al perimetro cimiteriale posizione sud, ambo lati vialetto centrale, oltre a relativi collegamenti, a completamento del reticolo interno dei camminamenti esistenti, attualmente con fondo in ghiaia, non agilmente percorribile da portatori di handicap. Tutte le aree di intervento saranno su unico piano corrispondente al piano di campagna, al fine di eliminare ogni tipo di barriera architettonica.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione in materiale pregiato (cubetti di porfido pezzatura 8/10) posati su opportuno sottofondo, a naturale continuazione e completamento dei tratti cimiteriali già pavimentati, con posa di nuovi cordoli in granito per il relativo contenimento, oltre al posizionamento di opportuni pozzetti e linee di collegamento pluviali esistenti alle condotte di scarico esistenti, in corrispondenza dei punti di discesa dei canali esistenti.

Intervento		Localizzazione	Immobile su cui insiste
N	Denominazione		
1	<u>ABBATTIMENT O BARRIERE ARCHITETTONIC HE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO – INTERVENTO DI COMPLETAMEN TO PAVIMENTAZIO NE VIALETTI.</u>	<i>Comune di Arena Po Capoluogo Cimitero capoluogo</i>	<i>Estremi catastali: fg. 14 m. 309 Il Comune è proprietario del bene ed ha piena disponibilità e godimento dello stesso Anno di costruzione: non noto Vincolo di interesse storico-culturale area di intervento: nessuno. Stato di conservazione: buono. Superficie interessata dall'intervento: circa 300,00 mq (superficie totale area cimiteriale: 8.188 mq)</i>

L'area oggetto d'intervento è sita nel territorio dell'Oltrepò Pavese nel comune di Arena Po (PV).

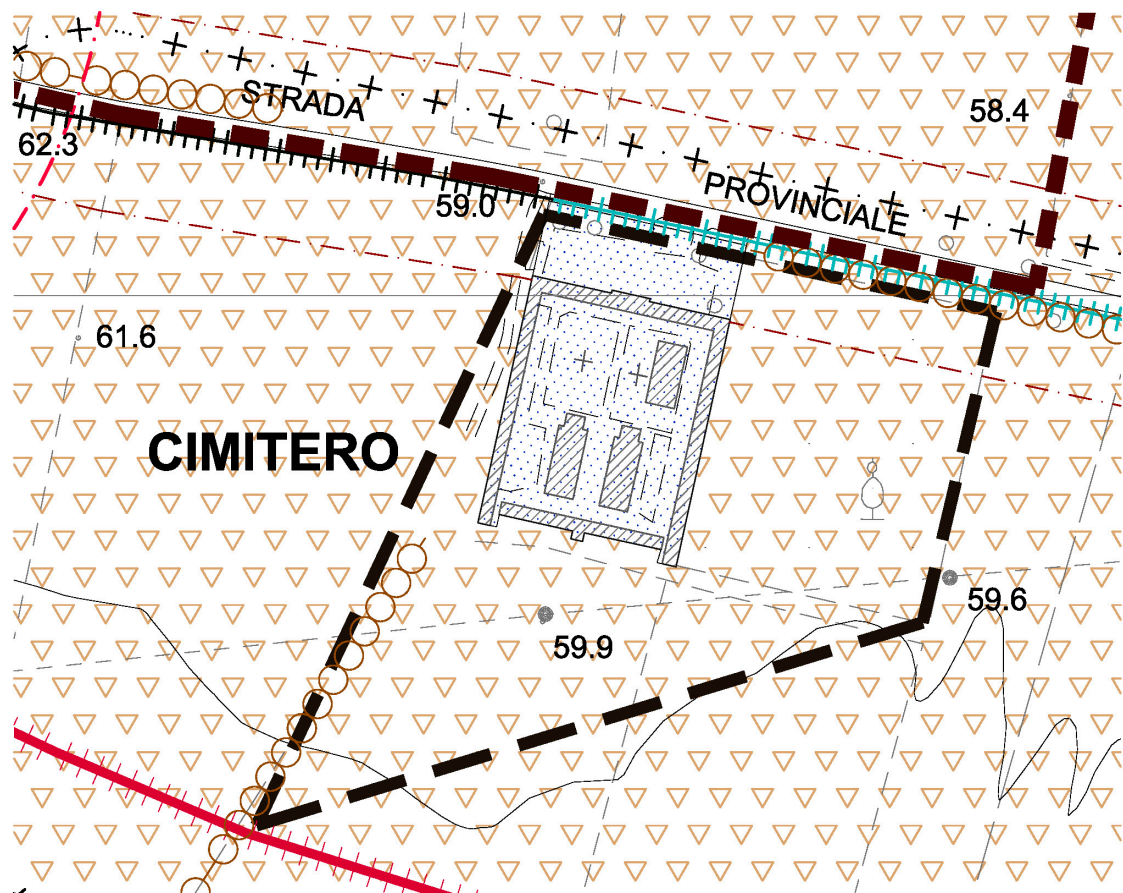
Il PGT vigente del Comune di Arena Po identifica:

- Tessuti di pubblica utilità: Servizio Esistente.

Di seguito si riporta estratto catastale e PGT vigente:



ESTRATTO CATASTALE – fg. 14 m. 309



ESTRATTO P.G.T. vigente

Legenda:

TESSUTI CONSOLIDATI NORMATI DAL PIANO DELLE REGOLE

-  Tessuto storico e nuclei frazionali - TS
-  Tessuto urbano consolidato ad alta densità prevalentemente residenziale - TCR1
-  Tessuto urbano consolidato a media densità prevalentemente residenziale - TCR2
-  Tessuto urbano consolidato prevalentemente produttivo - TCP
-  Tessuto urbano consolidato prevalentemente commerciale - TCC
-  Comparto assoggettato a permesso di costruire convenzionato
-  Piano attuativo in itinere prevalentemente produttivo
-  Tessuto agricolo - TA
-  Tessuto agricolo di salvaguardia - TAS
-  Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi - TACc
-  Tessuto agricolo di riqualificazione e di ricomposizione della trama naturalistica - TAR
-  Tessuto agricolo di consolidamento dei caratteri naturalistici - TACn
-  Tessuto agricolo del terrazzo alluvionale - TAT

TESSUTI DI PUBBLICA UTILITA' NORMATI DAL PIANO DEI SERVIZI

-  Servizio esistente
-  Servizio in progetto

L'intervento in oggetto, consiste nell'esecuzione opere di abbattimento delle barriere architettoniche presso il cimitero del Capoluogo, tramite il completamento della pavimentazione dei camminamenti a completamento dei tratti per tempo realizzati.

Le motivazioni di intervento sono dettate dalla necessità di eliminare le residuali barriere architettoniche per la libera circolazione all'interno degli spazi cimiteriale ed accesso alle cappelle gentilizie.

Il progetto si pone l'obiettivo di eliminare le residuali barriere architettoniche per la libera circolazione all'interno degli spazi cimiteriale ed accesso alle cappelle gentilizie.

La soluzione progettuale prescelta è quella di realizzare la pavimentazione a servizio dei corpi di fabbrica cappelle cimiteriali interni al perimetro cimiteriale posizione sud, ambo lati vialetto centrale, oltre a relativi collegamenti, a completamento del reticolo interno dei camminamenti esistenti, attualmente con fondo in ghiaia, non agilmente percorribile da portatori di handicap.

Tutte le aree di intervento saranno su unico piano corrispondente al piano di campagna, al fine di eliminare ogni tipo di barriera architettonica.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione in materiale pregiato (cubetti di porfido pezzatura 8/10) posati su opportuno sottofondo, a naturale continuazione e completamento dei tratti cimiteriali già pavimentati, con posa di nuovi cordoli in granito per il relativo contenimento.

I tratti di camminamento interni al cimitero del Capoluogo oggetto di intervento sono accessibili e si prevede una saltuaria manutenzione degli stessi in base all'effettivo ammaloramento ed usura delle relative parti.

Al fine della quantificazione della spesa si sono valutate le dimensioni delle aree di intervento tramite rilievo metrico realizzato in situ ed in base agli interventi previsti, si è quantificata di massima la spesa.

Si riportano di seguito gli interventi previsti:

- Lavori di scavo di sbancamento per la rimozione del fondo esistente eseguito a mano e con mezzo meccanico con carico su autocarro dei materiali di risulta e trasporto a scarica autorizzata compreso oneri per lo smaltimento – mq 300,00;
- Preparazione del piano di posa per la nuova pavimentazione con l'aggiunta di materiale inerte stabilizzato di idonea granulometria ad integrazione del fondo opportunamente livellato e compattato per la formazione di pendenze e livellette - mq 300,00;
- Fornitura e stesa di rete elettrosaldata con filo di diametro mm 5 e maglia di cm 20x20 kg 650,00 compreso la sovrapposizione della maglia nei punti di continuità per un valore del 15% circa – kg 650,00;
- Fornitura di inerti e leganti per la formazione del piano di posa ed allettamento e per la stuccatura – Mq. 300,00;
- Posa in opera con fornitura di cubetti di porfido a spacco naturale di sez. cm 6/8 posati ad archi contrastati con inserti in cubetti di luserna di sez. cm 6/8 – mq 276,00;
- Posa in opera con fornitura di binderi di porfido a spacco naturale da cm 10 a correre per il contenimento della pavimentazione – m 240,00;

- Intervento eseguito su ogni singolo pilastro per la demolizione della parete, l'individuazione del tubo, la formazione della deviazione per l'uscita in parete, il ripristino dell'intonaco del pilastro come in origine - n. 11,00;

- Posa in opera con fornitura di pozzetto piede pluviale compreso collegamento al pluviale ed alla linea di scarico - n. 11,00;

- Posa in opera con fornitura di tubo in pvc arancio con diametro nominale di mm 160 per condotte orizzontali interrate compreso scavo, tubo, pezzi speciali e calcestruzzo di copertura – m. 65,00;

L'Intervento sopra proposto non vede alternative progettuali possibili.

Le norme di riferimento sono le seguenti:

- D.Lgs 36/2023 e s.m.i.;
- D.Lgs 81/2008 e s.m.i.;
- D.P.R. 280/2001 e s.m.i.
- D.Lgs 42/2004 e s.m.i.;
- D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ove ancora vigente;

L'intervento in oggetto prevede il seguente Q.E.:

A) Importo lavori	49.122,00 €
Oneri della Sicurezza, non soggetti a ribasso	1.450,00 €
Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	49.122,00 €
Totale importo lavori	50.572,00 €
 B) Somme a disposizione della stazione appaltante	
IVA sui lavori (4%)	2.022,88 €
Spese Tecniche: Progettazione esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, Direzione Lavori, misura e contabilità, emissione C.R.E., escluso contributo integrativo	0,00 €
Contributo Integrativo Spese Tecniche (4%)	0,00 €
IVA su Spese Tecniche e Contributo Integrativo (22%)	0,00 €
Quota incentivo interno ai sensi del D.lgs 36/2023	1.051,90 €
Imprevisti	0,00 €
Contributo ANAC	35,00 €
Totale somme a disposizione dell'amministrazione (B)	3.109,78 €
 TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B)	53.681,78 €

Per ogni ulteriore aspetto di dettaglio, occorre fare riferimento alla relazione tecnica allegata alla documentazione progettuale.

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi



COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

RELAZIONE TECNICA

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di opere di abbattimento delle barriere architettoniche presso il cimitero del Capoluogo, tramite pavimentazione dei camminamenti a completamento dei tratti per tempo realizzati.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione a servizio dei corpi di fabbrica cappelle cimiteriali interni al perimetro cimiteriale posizione sud, ambo lati vialetto centrale, oltre a relativi collegamenti, a completamento del reticolo interno dei camminamenti esistenti, attualmente con fondo in ghiaia, non agilmente percorribile da portatori di handicap. Tutte le aree di intervento saranno su unico piano corrispondente al piano di campagna, al fine di eliminare ogni tipo di barriera architettonica.

Non si rilevano interferenze dell'intervento con il sedime di edifici o infrastrutture preesistenti, data la tipologia di interventi in essere.

Non si sono svolte indagini in situ, in quanto la natura delle opere in oggetto non lo richiedono.

Analisi dei vincoli ed aspetti paesaggistici area di intervento: nessuna risultanza di vincoli presenti, a meno del vincolo cimiteriale.

Dal momento che non si procederà a scavi di sbancamento superiori a 10 centimetri, non si ritiene necessario relativa attivazione di bonifica bellica.

Data la tipologia delle opere, non si palesano interventi propedeutici a garanzia della sicurezza antincendio in relazione a potenziali rischi e scenari incidentali.

In riferimento alla sicurezza finalizzata alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in cantiere, occorre fare riferimento ad allegato progettuale "Relazione in merito al piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza".

Non necessitano espropri od occupazioni temporanee e/o permanenti per l'esecuzione delle opere in progetto.

Gli interventi proposti sono i seguenti (vedasi in dettaglio C.M.E. allegato progettuale):

- Lavori di scavo di sbancamento per la rimozione del fondo esistente eseguito a mano e con mezzo meccanico con carico su autocarro dei materiali di risulta e trasporto a discarica autorizzata compreso oneri per lo smaltimento – mq 300,00;

- Preparazione del piano di posa per la nuova pavimentazione con l'aggiunta di materiale inerte stabilizzato di idonea granulometria ad integrazione del fondo opportunamente livellato e compattato per la formazione di pendenze e livellette - mq 300,00;

- Fornitura e stesa di rete elettrosaldata con filo di diametro mm 5 e maglia di cm 20x20 kg 650,00 compreso la sovrapposizione della maglia nei punti di continuità per un valore del 15% circa – kg 650,00;

- Fornitura di inerti e leganti per la formazione del piano di posa ed allettamento e per la stuccatura – Mq. 300,00;

- Posa in opera con fornitura di cubetti di porfido a spacco naturale di sez. cm 6/8 posati ad archi contrastati con inserti in cubetti di luserna di sez. cm 6/8 – mq 276,00;

- Posa in opera con fornitura di binderi di porfido a spacco naturale da cm 10 a correre per il contenimento della pavimentazione – m 240,00;
- Intervento eseguito su ogni singolo pilastro per la demolizione della parete, l'individuazione del tubo, la formazione della deviazione per l'uscita in parete, il ripristino dell'intonaco del pilastro come in origine - n. 11,00;
- Posa in opera con fornitura di pozzetto piede pluviale compreso collegamento al pluviale ed alla linea di scarico - n. 11,00;
- Posa in opera con fornitura di tubo in pvc arancio con diametro nominale di mm 160 per condotte orizzontali interrate compreso scavo, tubo, pezzi speciali e calcestruzzo di copertura – m. 65,00;

Le norme di riferimento sono le seguenti:

- D.Lgs 36/2023 e s.m.i.;
- D.Lgs 81/2008 e s.m.i.;
- D.P.R. 280/2001 e s.m.i.
- D.Lgs 42/2004 e s.m.i.;
- D.P.R. 207/2010 e s.m.i. ove ancora vigente;

L'intervento in oggetto prevede il seguente Q.E.:

A) Importo lavori	49.122,00 €
Oneri della Sicurezza, non soggetti a ribasso	1.450,00 €
Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	49.122,00 €
Totale importo lavori	50.572,00 €
 B) Somme a disposizione della stazione appaltante	
IVA sui lavori (4%)	2.022,88 €
Spese Tecniche: Progettazione esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, Direzione Lavori, misura e contabilità, emissione C.R.E., escluso contributo integrativo	0,00 €
Contributo Integrativo Spese Tecniche (4%)	0,00 €
IVA su Spese Tecniche e Contributo Integrativo (22%)	0,00 €
Quota incentivo interno ai sensi del D.lgs 36/2023	1.051,90 €
Imprevisti	0,00 €
Contributo ANAC	35,00 €
Totale somme a disposizione dell'amministrazione (B)	3.109,78 €
 TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B)	53.681,78 €

Per ogni ulteriore aspetto di dettaglio, occorre fare riferimento agli allegati progettuali.

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi

Diego Boiocchi

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

Num. Ord.	Descrizione dei lavori	Unità di Misura	Quantità	Prezzo unitario €	Totale €
1	Lavori di scavo di sbancamento per la rimozione del fondo esistente eseguito a mano e con mezzo meccanico con carico su autocarro dei materiali di risulta e trasporto a discarica autorizzata compreso oneri per lo smaltimento	mq	300,00	28,00	8.400,00
2	Preparazione del piano di posa per la nuova pavimentazione con l'aggiunta di materiale inerte stabilizzato di idonea granulometria ad integrazione del fondo opportunamente livellato e compattato per la formazione di pendenze e livellette	mq	300,00	12,50	3.750,00
3	Fornitura e stesa di rete elettrosaldata con filo di diametro mm 5 e maglia di cm 20x20 KG 650,00 compreso la sovrapposizione della maglia nei punti di continuità per un valore del 15% circa	kg	650,00	2,95	1.917,50
4	Fornitura di inerti e leganti per la formazione del piano di posa ed allettamento e per la stuccatura.	Mq	300,00	10,00	3.000,00
5	Posa in opera con fornitura di cubetti di porfido a spacco naturale di sez. cm 6/8 posati ad archi contrastati con inserti in cubetti di luserna di sez. cm 6/8	Mq	276,00	67,00	18.492,00
6	Posa in opera con fornitura di binderi di porfido a spacco naturale da cm 10 a correre per il contenimento della pavimentazione.	M	240,00	25,00	6.000,00
7	Intervento eseguito su ogni singolo pilastro per la demolizione della parete, l'individuazione del tubo, la formazione della deviazione per l'uscita in parete, il ripristino dell'intonaco del pilastro come in origine.	n.	11,00	285,00	3.135,00
8	Posa in opera con fornitura di pozzetto piede pluviale compreso collegamento al pluviale ed alla linea di scarico	n.	11,00	175,00	1.925,00
9	Posa in opera con fornitura di tubo in pvc arancio con diametro nominale di mm 160 per condotte orizzontali interrate compreso scavo, tubo, pezzi speciali e calcestruzzo di copertura.	M	65,00	38,50	2.502,50
	Totale				49.122,00

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

ELENCO PREZZI

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

Num. Ord.	Descrizione dei lavori	Unità di Misura		Prezzo unitario €	
1	Lavori di scavo di sbancamento per la rimozione del fondo esistente eseguito a mano e con mezzo meccanico con carico su autocarro dei materiali di risulta e trasporto a discarica autorizzata compreso oneri per lo smaltimento	<i>mq</i>		28,00	
2	Preparazione del piano di posa per la nuova pavimentazione con l'aggiunta di materiale inerte stabilizzato di idonea granulometria ad integrazione del fondo opportunamente livellato e compattato per la formazione di pendenze e livellette	<i>mq</i>		12,50	
3	Fornitura e stesa di rete elettrosaldata con filo di diametro mm 5 e maglia di cm 20x20 KG 650,00 compreso la sovrapposizione della maglia nei punti di continuità per un valore del 15% circa	<i>kg</i>		2,95	
4	Fornitura di inerti e leganti per la formazione del piano di posa ed allettamento e per la stuccatura.	<i>Mq</i>		10,00	
5	Posa in opera con fornitura di cubetti di porfido a spacco naturale di sez. cm 6/8 posati ad archi contrastati con inserti in cubetti di luserna di sez. cm 6/8	<i>Mq</i>		67,00	
6	Posa in opera con fornitura di binderi di porfido a spacco naturale da cm 10 a correre per il contenimento della pavimentazione.	<i>M</i>		25,00	
7	Intervento eseguito su ogni singolo pilastro per la demolizione della parete, l'individuazione del tubo, la formazione della deviazione per l'uscita in parete, il ripristino dell'intonaco del pilastro come in origine.	<i>n.</i>		285,00	
8	Posa in opera con fornitura di pozzetto piede pluviale compreso collegamento al pluviale ed alla linea di scarico	<i>n.</i>		175,00	
9	Posa in opera con fornitura di tubo in pvc arancio con diametro nominale di mm 160 per condotte orizzontali interrate compreso scavo, tubo, pezzi speciali e calcestruzzo di copertura.	<i>M</i>		38,50	

Ove non inclusa, per ogni eventuale voce suppletiva che si rendesse necessario realizzare, si farà riferimento al vigente Elenco Prezzi OO.PP. Regione Lombardia alla data di approvazione del progetto PFTE/Esecutivo.

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

QUADRO ECONOMICO

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

QUADRO ECONOMICO OPERA

A) Importo lavori	49.122,00 €
Oneri della Sicurezza, non soggetti a ribasso	1.450,00 €
Importo lavori soggetti a ribasso d'asta	49.122,00 €
 Totale importo lavori	 <u>50.572,00 €</u>
 B) Somme a disposizione della stazione appaltante	
IVA sui lavori (4%)	2.022,88 €
Spese Tecniche: Progettazione esecutiva, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, Direzione Lavori, misura e contabilità, emissione C.R.E., escluso contributo integrativo	0,00 €
Contributo Integrativo Spese Tecniche (4%)	0,00 €
IVA su Spese Tecniche e Contributo Integrativo (22%)	0,00 €
Quota incentivo interno ai sensi del D.lgs 36/2023	1.051,90 €
Imprevisti	0,00 €
Contributo ANAC	35,00 €
 Totale somme a disposizione dell'amministrazione (B)	 <u>3.109,78 €</u>
 TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B)	 53.681,78 €

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

CRONOPROGRAMMA

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

CRONOROGRAMMA OPERA

I tempi di realizzazione delle fasi procedurali e delle opere previste sono i seguenti:

Tempi (mesi)

si considera come mese 1 il mese di avvenuto conferimento incarico

Fase	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Predisposizione area di cantiere (1 gg)	X											
Opere di pulizia e sbancamento (5 gg)	X											
Opere di realizzazione lavori (53 gg)	X	X										
Smantellamento cantiere (1 gg)		X										

Tempi previsti per esecuzione opere: **60 gg.**

COMUNE DI ARENA PO

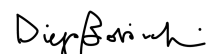
Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

RELAZIONE DI VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di opere di abbattimento delle barriere architettoniche presso il cimitero del Capoluogo, tramite pavimentazione dei camminamenti a completamento dei tratti per tempo realizzati.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione a servizio dei corpi di fabbrica cappelle cimiteriali interni al perimetro cimiteriale posizione sud, ambo lati vialetto centrale, oltre a relativi collegamenti, a completamento del reticolo interno dei camminamenti esistenti, attualmente con fondo in ghiaia, non agilmente percorribile da portatori di handicap. Tutte le aree di intervento saranno su unico piano corrispondente al piano di campagna, al fine di eliminare ogni tipo di barriera architettonica.

Si prevede la realizzazione di pavimentazione in materiale pregiato (cubetti di porfido pezzatura 8/10) posati su opportuno sottofondo, a naturale continuazione e completamento dei tratti cimiteriali già pavimentati, con posa di nuovi cordoli in granito per il relativo contenimento, oltre al posizionamento di opportuni pozzetti e linee di collegamento pluviali esistenti alle condotte di scarico esistenti, in corrispondenza dei punti di discesa dei canali esistenti.

Analisi dei vincoli ed aspetti paesaggistici relativi ad area di intervento: nessuna risultanza di vincoli presenti, a meno del vincolo cimiteriale.

Dal momento che non si procederà a scavi di sbancamento superiori a 10 centimetri, non si ritiene necessario relativa attivazione di bonifica bellica.

Dal momento che non si procederà a scavi di sbancamento superiori a 10 centimetri non si ritiene sussista interesse archeologico.

IL PROGETTISTA
Ufficio tecnico Comune Arena Po
Ing. Diego Boiocchi



COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

**RELAZIONE IN MERITO AL PIANO DI SICUREZZA E DI
COORDINAMENTO, FINALIZZATO ALLA TUTELA
DELLA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI NEI
CANTIERI, AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 9
APRILE 2008, N. 81, NONCHÉ IN APPLICAZIONE DEI
VIGENTI ACCORDI SINDACALI IN MATERIA. STIMA
DEI COSTI DELLA SICUREZZA.**

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

1. PREMESSA

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art.17, comma 1, lettera f) del D.P.R. 207/10 e s.m.i., nell'ambito della redazione del P.F.T.E./Esecutivo avente per oggetto: *"ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO – INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI"*

Il presente documento contiene le indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro nel cantiere individuato, documento nel quale il C.S.P. individuerà gli elementi essenziali per la stesura dell'eventuale Piano di Sicurezza.

In particolare il presente documento contiene le informazioni di cui all'art. 17 comma 2 del D.P.R. 207/2010, ovvero:

- Dati relativi all'identificazione dell'opera;
- L'analisi e la valutazione dei rischi relativamente all'area di cantiere;
- L'analisi e la valutazione dei rischi derivanti dall'organizzazione di cantiere;
- L'analisi e la valutazione dei rischi derivanti dalla interferenza tra le lavorazioni.

Vengono inoltre indicate le scelte progettuali e organizzative nonché le misure di prevenzione e protezione relativamente all'area e all'organizzazione di cantiere, nonché alle lavorazioni.

Vista l'entità delle opere, la tipologia delle stesse, la durata presunta dei lavori ed il ricorso ad unica Impresa esecutrice, sarà richiesta la presentazione di Piano Sostitutivo di Sicurezza da allegarsi al Piano Operativo di Sicurezza da parte della Ditta che risulterà aggiudicataria dell'Appalto in oggetto.

Visto il D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;

Dal momento che:

- 1) si prevede di conferire l'appalto ad unica Ditta esecutrice;
- 2) le opere saranno realizzate a camminamenti interrotti; in caso di necessità durante l'esecuzione dei lavori per posa materiali o mezzi d'opera, si prevede la messa in disponibilità di area comunale sita in area fronte cimitero; acqua, luce, servizi igienici saranno resi disponibili da fabbricati interni al cimitero comunale;
- 3) le opere non prevedono l'interferenza nel cantiere edile di personale addetto a diverse mansioni o lavorazioni e di personale estraneo ai lavori stessi;
- 4) la consistenza delle opere in particolare non comporta particolari rischi esecutivi non preventivabili ed affrontabili nel PSS e nel POS che dovranno essere predisposti e presentati dall'Impresa esecutrice;

Per quanto sopra indicato, la realizzazione di quanto costituente il progetto in oggetto non richiede la stesura di specifico piano di sicurezza e coordinamento, ma l'offerta della Spett. Ditta concorrente all'aggiudicazione dell'Appalto dovrà tenere conto degli oneri previsti per la stesura e

la presentazione di specifico Piano di Sicurezza Sostitutivo ed il Piano di Sicurezza Operativo, che costituiranno parte integrante della documentazione contrattuale.

Resta inteso che, nel caso in cui durante l'esecuzione delle opere mutassero le condizioni sopra descritte, ossia venisse richiesta e concessa autorizzazione al subappalto, dovrà essere subitamente nominato il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, onde garantire il rispetto delle condizioni di Legge.

Si prescriverà in ogni caso la predisposizione di cantiere a norma D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i., l'utilizzo dei sistemi di protezioni collettivi ed individuali legati ad ogni fattore di rischio riscontrato nel Piano di Sicurezza Sostitutivo, la segnalazione dell'area di cantiere onde impedire l'accesso a personale non autorizzato, l'utilizzo di personale formato o rientrante nelle previsioni del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

La categoria prevalente relativa alle opere in progetto risulta classificata in: **OG3**.

Ai sensi del D.M. 11 Dicembre 1978 (G.U. 23.12.1978 n. 357), art. 2, è applicabile la tabella ad opere edili per la quantificazione dell'incidenza di manodopera per la realizzazione delle opere in oggetto: incidenza desunta da computo metrico manodopera media pari al 30,00%.

In riferimento al contratto collettivo di lavoro, si intende il CCNL imprese edili e affini, o ad esso comparabile.

2. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

✓ Ubicazione del cantiere

L'infrastruttura cimiteriale - capoluogo oggetto di intervento è ubicata ad Arena Po, lungo S.P. n. 75.

✓ Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto consiste principalmente nella realizzazione di opere di abbattimento delle barriere architettoniche presso il cimitero del Capoluogo, tramite pavimentazione dei camminamenti a completamento dei tratti per tempo realizzati.

Intervento: La soluzione progettuale prescelta è quella di procedere alla realizzazione di pavimentazione a servizio dei corpi di fabbrica cappelle cimiteriali interni al perimetro cimiteriale posizione sud, ambo lati vialetto centrale, oltre a relativi collegamenti, a completamento del reticolo interno dei camminamenti esistenti, attualmente con fondo in ghiaia, non agilmente percorribile da portatori di handicap. Tutte le aree di intervento saranno su unico piano corrispondente al piano di campagna, al fine di eliminare ogni tipo di barriera architettonica. Si prevede la realizzazione di pavimentazione in materiale pregiato (cubetti di porfido pezzatura 8/10) posati su opportuno sottofondo, a naturale continuazione e completamento dei tratti cimiteriali

già pavimentati, con posa di nuovi cordoli in granito per il relativo contenimento, oltre al posizionamento di opportuni pozzetti e linee di collegamento pluviali esistenti alle condotte di scarico esistenti, in corrispondenza dei punti di discesa dei canali esistenti.

3. ANAGRAFICA DI CANTIERE

Committente: COMUNE DI ARENA PO (stazione appaltante)

Responsabile dei lavori: il sindaco protempore del Comune di Arena Po.

Coordinatore in fase di progettazione: da nominarsi.

Progettista esecutivo: da nominarsi.

Direttore dei Lavori: da nominarsi.

4. AREA DI CANTIERE MOBILE

Vialetti pedonali interni al cimitero del capoluogo.

✓ Caratteristiche dell'area del cantiere

Portanza: bassa (vialetti pedonali).

Giacitura di terreno: pianeggiate.

Presenza di frane o smottamenti: non rilevate.

Pericolo di allagamenti: il cantiere si trova in zona pianeggiante con esistenti canali di scolo per l'allontanamento delle acque meteoriche superficiali in quadrilatero interno cimiteriale. In linea generale: Zona protetta da rilevato arginale fiume Po.

✓ Contesto ambientale

L'area oggetto di intervento è interna a cimitero capoluogo, in zona inerbata e/o con presenza di ghiaietto per vialetti pedonali. L'area di intervento sarà interclusa alla presenza dei pedoni, a tratti, per il periodo necessario all'esecuzione dei lavori.

✓ Rischi esterni all'area di cantiere

Non sono presenti altri cantieri nelle vicinanze.

Non sono presenti attività pericolose in adiacenza alle zone di cantiere.

✓ Rischi trasmessi all'area circostante

Rumore durante le fasi di lavorazione, con particolare riferimento alla fase di sbancamento e formazione di polvere, con carico dei materiali di risulta per il relativo trasporto a PP.DD.

Trasmissione di agenti inquinanti: in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è quindi da escludere la possibilità di trasmissione all'esterno.

Propagazione incendi: rischio basso, vista la tipologia specifica delle opere.

Propagazione di rumori molesti: la propagazione dei rumori dovrà essere ridotta al minimo utilizzando attrezzature adeguate ed organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio.

Propagazione di fango e polveri: durante le fasi di sbancamento, seppur limitato in volume, verranno irrorate con acqua le aree di intervento in modo tale che le polveri non si propaghino. Inoltre in caso di pioggia e in presenza di fango, i conducenti dei mezzi che accedono al cantiere interno al cimitero capoluogo laveranno con getto d'acqua le ruote per evitare che il fango invada i residuali vialetti, il piazzale esterno e la sede stradale oltre cantiere.

Per impedire l'accesso al cantiere involontario di non addetti ai lavori, si dovranno adottare opportuni provvedimenti quali segnalazioni, delimitazioni, scritte e cartelli di divieto d'accesso e cartelli di avvertimento. Tali accorgimenti dovranno essere costantemente visibili.

Le zone di lavoro del cantiere, quelle di stoccaggio dei materiali e manufatti e quelle di deposito-sosta dei mezzi meccanici dovranno essere delimitate e opportunamente segnalate.

Gli elementi costituenti la recinzione su spazio pubblico dovranno essere segnalati con delle sbarre rosse bianche inclinate a 45° circa tali da risultare ben visibili e identificabili da terzi.

Durante le ore notturne l'area cimiteriale risulterà interclusa, pertanto non si segnalano particolari azioni da attivarsi in merito (illuminazione sussidiaria).

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

Vialetti pedonali

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

in prossimità dei vialetti pedonali residuali i rischi derivanti dalla presenza di terzi devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di vialetto e della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna.

Rischi specifici:

1) Investimento mezzi di lavoro;

Rischi specifici:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

5. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

✓ Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

✓ Dislocazione degli impianti di cantiere

Da porsi in area a scelta del C.S.P./D.L. interna ad area di cantiere.

✓ Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico andranno posizionate:

- a) nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti;
- b) in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni;
- c) in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

✓ Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

- Impianto elettrico:

La fornitura di energia elettrica al cantiere è garantita in fabbricato comunale posto all'ingresso dell'edificio cimiteriale del capoluogo.

Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatili e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche.

- Impianto idrico:

La fornitura di acqua al cantiere è garantita in fabbricato comunale posto all'ingresso dell'edificio cimiteriale del capoluogo.

✓ Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Non necessario per tipologia intervento.

✓ Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.

Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.

Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali (valevole anche per vialetti pedonali) devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segnalazione

Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili.

✓ **Viabilità principale di cantiere**

Per l'accesso al cantiere (con accesso interno al cimitero capoluogo) dei mezzi di lavoro, devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati a quelli per i pedoni.

All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi (passo d'uomo).

Le strade ed i vialetti di percorrenza devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti.

✓ **Zone di deposito attrezzature**

Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti (area dedicata in piazzale esterno fronte cimitero capoluogo).

✓ **Recinzioni di cantiere**

L'area interessata dai lavori dovrà di volta in volta essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio (generalmente m.2), in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

✓ **Attrezzature per il primo soccorso**

Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno:

- 1) Due paia di guanti sterili monouso;
- 2) Un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ;
- 3) Un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml;
- 4) Una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola;
- 5) Tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- 6) Una pinzetta da medicazione sterile monouso;
- 7) Una confezione di cotone idrofilo;
- 8) Una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- 9) Un rotolo di cerotto alto cm 2,5; 10) Un rotolo di benda orlata alta cm 10;
- 11) Un paio di forbici;
- 12) Un laccio emostatico;
- 13) Una confezione di ghiaccio pronto uso;
- 14) Un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- 15) Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno:

- 1) Cinque paia di guanti sterili monouso;
- 2) Una visiera paraschizzi;
- 3) Un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro;
- 4) Tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml;
- 5) Dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- 6) Due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- 7) Due teli sterili monouso;
- 8) Due pinzette da medicazione sterile monouso;
- 9) Una confezione di rete elastica di misura media;
- 10) Una confezione di cotone idrofilo;
- 11) Due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- 12) Due rotoli di cerotto alto cm 2,5;
- 13) Un paio di forbici;
- 14) Tre lacci emostatici;
- 15) Due confezioni di ghiaccio pronto uso;
- 16) Due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- 17) Un termometro;
- 18) Un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

✓ **Mezzi estinguenti**

Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

✓ **Segnaletica di sicurezza**

Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di:

- a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

✓ **Mezzi d'opera**

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate.

Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da:

- a) limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno);
- b) pendenza del terreno.

✓ **Macchine movimento terra**

Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da: ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate.

Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da:

- a) limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno);
- b) pendenza del terreno.

✓ **Betoniere**

Le impastatrici e betoniere azionate elettricamente devono essere munite di interruttore automatico di sicurezza e le parti elettriche devono essere del tipo protetto contro getti di acqua e polvere. Le betoniere con benna di caricamento scorrevole su guide, devono essere munite di dispositivo agente direttamente sulla benna per il suo blocco meccanico nella posizione superiore. L'eventuale fossa per accogliere le benne degli apparecchi di sollevamento, nelle quali scaricare l'impasto, deve essere circondata da una barriera capace di resistere agli urti da parte delle benne stesse.

✓ **Gestione dei rifiuti in cantiere**

Smaltimento e trasporto delle macerie alla pubblica discarica di macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04 rifiuti misti all'attività di demolizione e costruzione)

I rifiuti non pericolosi (macerie) stoccati in cantiere devono essere avviati alle operazioni di recupero o smaltimento: al raggiungimento dei 10 mc.

La presa in carico delle macerie deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro una settimana dalla produzione delle stesse, nel caso in cui il rifiuto sopracitato venga consegnato a terzi. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'ufficio competente.

Il trasporto delle macerie può essere effettuato direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto

senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione vidimato presso l'Ufficio competente.

6. INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

✓ Misure di protezione contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno

Per i lavori in prossimità di viali pedonali, i rischi derivanti dalla presenza di terzi devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste, ove possibile, dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di viale, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna.

7. INFORMAZIONE, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

✓ Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento sostitutivo e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei datori di lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

✓ Cooperazione e coordinamento delle attività

Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (se nominato) potrà riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

8. GESTIONE DEI MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

✓ Attrezzature per il primo soccorso

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: 1) due paia di guanti sterili monouso; 2) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; 3) un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; 4) una

compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; 5) tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) una pinzetta da medicazione sterile monouso; 7) una confezione di cotone idrofilo; 8) una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; 9) un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; 10) un rotolo di benda orlata alta 10 cm; 11) un paio di forbici; 12) un laccio emostatico; 13) una confezione di ghiaccio pronto uso; 14) un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 15) istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: 1) cinque paia di guanti sterili monouso; 2) una visiera paraschizzi; 3) un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; 4) tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; 5) dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; 6) due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; 7) due teli sterili monouso; 8) due pinzette da medicazione sterile monouso; 9) una confezione di rete elastica di misura media; 10) una confezione di cotone idrofilo; 11) due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; 12) due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; 13) un paio di forbici; 14) tre lacci emostatici; 15) due confezioni di ghiaccio pronto uso; 16) due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; 17) un termometro; 18) un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

✓ Mezzi estinguenti

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto. Mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

✓ Segnaletica di sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso a: b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

✓ **Zona di stoccaggio materiali**

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

9. ORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI DI EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

✓ **Emergenza ed evacuazione:**

ORGANIZZAZIONE GENERALE

Sarà cura dell'impresa esecutrice organizzare il servizio di emergenza ed occuparsi della formazione del personale addetto. Detta impresa dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

✓ **Primo Soccorso**

All'interno del cantiere dovrà essere garantita la presenza di una cassetta di primo soccorso in luogo facilmente identificabile contenente i farmaci atti alla cura di infortuni di modesta entità. Presso l'ufficio di cantiere dovranno essere messi in evidenza i numeri telefonici che si riferiscono ai presidi sanitari e d'emergenza più vicini.

✓ **Prevenzione Incendi**

In cantiere dovrà sempre essere disponibile un estintore a polvere, posizionato in modo ben visibile a cura dell'impresa principale. Presso l'ufficio di cantiere dovranno essere messi in evidenza i numeri telefonici da utilizzare in caso di incendio - 115 Vigili del Fuoco.

✓ **Piano di Evacuazione**

Vista la morfologia del cantiere non si ritiene necessario prevedere particolari misure di evacuazione.

10. MOTIVAZIONE

Nel rispetto del DLgs.163 del 12/04/2006 (considerato che i decreti di seguito indicati sono stati abrogati DLgs 494/96, (L. 415/98) e del DLgs 528/99) e sostituiti dal *DLgs. N. 81 del 9 aprile 2008*, con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai P.S.C. ed ai P.O.S. si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrano negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'opera.

11. FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto (PFTE od esecutivo) e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 pianificazione dell'esecuzione in condizioni contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (DLgs 81/08, art. 91, comma 3, lettera a) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento.

12. PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Il Committente o il Responsabile dei lavori art. 90 del DLgs 81/08 prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (DLgs 81/08, art. 90, comma 4), *in possesso dei requisiti di cui all'art. 98: Verifica l'idoneità Tecnico - Professionale delle Imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi (DLgs 81/08, art. 91, comma 9, lettera a)*, richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e casse edili oltre ad una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti, trasmette alla A.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la **NOTIFICA PRELIMINARE**, elaborata conformemente all'Allegato III.

13. OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE ai sensi dell'Art. 91 del D.Lgs 81/08

Durante la progettazione (PFTE od esecutiva) dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione (se nominato):

- a)** redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- b)** predispone un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento E 26 maggio 1993.
- c)** Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3,

comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

L'Impresa appaltatrice: almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, consegna il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (Art. 100 comma 4 del *D.Lgs 81/08*).

FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

14. OBBLIGHI DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI Art. 92 del D.Lgs 81/08

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori (se nominato):

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.

Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici:

- verifica l'idoneità Tecnico - Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla C.C.I.A.A. (*DLgs 81/08, art. 26, comma 4, lettera a*),
- verifica il rispetto degli obblighi INPS — INAIL
- trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici,
- verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

15. PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC

Nella fase di P.F.T.E. sono evidenziati al Committente soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che verranno successivamente approfonditi e sviluppati secondo lo schema tipo di composizione del P.S.C. Vengono inoltre date indicazioni al Committente sui "costi della sicurezza", onde permettere di inserirli nel "Quadro economico" di cui all'art. 25, comma 2, lettera m) del DPR 554/99 (Regolamento di attuazione ancora in vigore).

Sui "costi normali della sicurezza" é opportuno anticipare subito che rappresenteranno circa il 3-5% dell'importo totale del computo metrico estimativo, ma non costituiranno ulteriore onere aggiuntivo in quanto saranno genericamente inclusi in ogni articolo dell'Elenco Prezzi utilizzato (e nelle "Analisi dei prezzi unitari" che sono alla base di ogni Elenco Prezzi); inoltre, si prevedono oneri aggiuntivi imputabili a particolari dispositivi di protezione collettiva e/o misure straordinarie, come meglio specificato oltre. Tali oneri saranno quantificati attraverso un'analisi specifica per i costi della sicurezza.

Nella fase di Progettazione Esecutiva (se dovuta) verrà redatto il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" ed il "Fascicolo" dell'Opera D.Lgs 81 del 9 aprile 2008 (D.Lgs 494/96 e D.Lgs 528/99, art. 4 e 12; Merloni Ter, art. 31; Regolamento di attuazione, art. 35, comma 1, lettera f) e art. 41). Il P.S.C. verrà elaborato tenendo conto innanzi tutto che la vita di ogni "Cantiere temporaneo o mobile" ha una storia a sé e non è riconducibile a procedure "ingessate". I compiti del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l'esecuzione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare i contenuti di un "Piano di sicurezza" che:

- non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, evitando il rischio di una eccessiva genericità. Il PSC deve essere uno strumento operativo che partendo da una corretta programmazione fornisca indicazioni ben precise per operare in sicurezza.

- non programmi neppure in maniera eccessivamente minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in “procedure burocratiche” che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell’Impresa esecutrice (*D.Lgs 528/99, art. 9, comma 1, lettera c-bis, Legge 415/98 art. 3], comma i-bis, lettera c*) non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché “troppo rigidamente imposte o troppo macchinose”. Occorre evitare che l’impresa e lo stesso Coordinatore per l’esecuzione dei lavori, di fronte ad eccessive difficoltà procedurali, finiscano con il disattenderle.

16. METODO DI REDAZIONE, ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA TIPO DI COMPENSAZIONE NEL P.S.C.

Le “Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (P.S.C.)”, che sono di seguito riportate, riguardano principalmente il “metodo di redazione” e l’individuazione degli argomenti da approfondire che verranno successivamente elaborati con l’avanzare del grado di progettazione (nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente, ma anche di quanto predisposto nella proposta di “Schema di regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili in attuazione dell’articolo 31 del Regolamento”). *Nello “schema tipo di composizione” che sarà nel caso adottato, il P.S.C. sarà distinto in tre parti distinte:*

- Nella prima parte del P.S.C. saranno trattati argomenti che riguardano “Prescrizioni di carattere generale”, anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare.
- Nella seconda parte del P.S.C. saranno trattati argomenti che riguardano il “Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro” che nasce da un “Programma di esecuzione dei lavori”, che naturalmente va considerato come un’ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall’Impresa. Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle “Procedure operative per le Fasi più significative dei lavori” e delle “Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate” con l’intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall’eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l’utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.
- Nella terza parte il P.S.C. dà le indicazioni alle Imprese per la “corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (P.O.S.)” e la proposta di adottare delle “Schede di sicurezza per l’impiego di ogni singolo macchinario tipo”, che saranno comunque allegate al P.S.C. in forma esemplificativa e non esaustiva.

L’area che andrà ad occupare il cantiere non risulta interessata da attività pericolose ed è facilmente raggiungibile dalla viabilità ordinaria attraverso la via con mezzi di qualunque dimensioni, compresi quelli e i VV.F., per un loro eventuale intervento.

Le lavorazioni previste non costituiscono, per proprio conto, delle situazioni di pericolo.

Allo scopo di evitare l’accesso, anche accidentale, all’area del cantiere o all’interno di quella parte di viabilità dove si svolgeranno i lavori, si provvederà alla recinzione delle zone di lavorazione individuando dei percorsi separati per il cantiere. Inoltre devono essere adottati i giusti accorgimenti affinché le lavorazioni non abbiano rischi dall’esterno, ne provochino rischi per l’interno.

In particolare:

- nell'eventualità che alcune particolari lavorazioni possano provocare polveri e/o rumore occorre adottare degli accorgimenti in maniera tale da non recare danno agli stessi lavoratori o disturbo ai soggetti terzi eventualmente presenti.

17. PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo della sicurezza" è stata introdotta definitivamente, a livello europeo, con l'Allegato II del Documento U.E. n. 260 del 26 maggio 1993 (Modello tipo di redazione). Nell'introduzione al "Modello tipo di redazione del Fascicolo" di cui sopra è testualmente riportato che in esso vanno precisate la natura e le modalità di esecuzioni di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area dell'opera, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti.

In senso lato si tratta quindi della predisposizione di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica "per i futuri lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera".

Il D.Lgs 81 del 9 aprile 2008 in Italia impone:

- al Coordinatore per la progettazione il compito di redigere un "Fascicolo dell'Opera, che contenga gli elementi utili in materia di sicurezza e di salute da prendere in considerazione nei successivi lavori";
- al Coordinatore per l'esecuzione il compito di "adeguarlo, in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute" *(nel corso della sola realizzazione dell'Opera)*;
- al Committente dell'Opera dopo l'ultimazione dei lavori di costruzione, il controllo del "Fascicolo" ed il suo aggiornamento, a causa delle modifiche che possono intervenire sulla stessa Opera nel corso della sua vita.

18. PRIME INDICAZIONI SUL COSTO DELLA SICUREZZA

L'importo delle lavorazioni inerenti per la sicurezza risulta in questa fase stimabile in € 1.450,00.

COMUNE DI ARENA PO

Piazza Vittorio Emanuele, 14 - 27040 Arena Po (PV)

PEC: arenapo@postemailcertificata.it

**OGGETTO: ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO –
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI.**

Capitolato Speciale d'Appalto

IL PROGETTISTA

Ufficio tecnico Comune Arena Po

Ing. Diego Boiocchi



Maggio 2025

COMUNE DI ARENA PO
Piazza Vittorio Emanuele n. 14 – 27040 Arena Po (PV)
tel.0385/270005 – fax 0385/70580

***Intervento di ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
PRESSO IL CIMITERO DEL CAPOLUOGO – INTERVENTO DI
COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI***

*Servizio Lavori
Pubblici*

Dott. Ing. Diego Boiocchi - Ufficio Tecnico Comunale

definitiva/ese cutiva

ELABORATO

Ver_01

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

01

INDICE

INDICE	3
CAPITOLO I : OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO. DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE.	4
Art. 1 OGGETTO DELL'APPALTO	4
Art. 2 AMMONTARE DELL'APPALTO	4
Art. 3 LAVORI A CORPO E MISURA	4
Art. 4 CATEGORIE E CLASSIFICHE S.O.A.	4
Art. 5 INVARIABILITA' DEI PREZZI	5
Art. 6 SPESE DI CANTIERE, ATTREZZATURE E OBBLIGHI GENERALI	5
Art. 7 DESCRIZIONE TECNICA DELLE OPERE	5
Art. 8 FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE	5
Art. 9 VARIAZIONE DELLE OPERE	5
Art. 10 PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI	5
Art. 11 CAUZIONE DEFINITIVA/POLIZZA ASSICURATIVA	5
Art. 12 TEMPI DI REALIZZAZIONE E PENALI	5
Art. 13 PAGAMENTI IN ACCONTO	6
CAPITOLO II: MODALITA' DI ESECUZIONE, MODO DI VALUTARE I LAVORI, REQUISITI DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI.	7
Art. 14 MODALITA' DI ESECUZIONE E DISCIPLINA DI CANTIERE	7
Art. 15 MISURAZIONE DELLE LAVORAZIONI	7
Art. 16 ACCETTAZIONE MATERIALI	7
Art. 17 SPECIFICHE DI PRESTAZIONI/MODALITA' DI PROVE	7
CAPITOLO III: DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	8
ART. 18 OGGETTO DEL CAPITOLATO SPECIALE PER LA SICUREZZA	8
Art. 19 AMMONTARE DELL'APPALTO	8
Art. 20 DOCUMENTI DELLA SICUREZZA CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO	8
Art. 21 OBBLIGHI ED ONERI DEL COMMITTENTE OVVERO DEL RESPONSABILE DEI LAVORI	8
Art. 22 OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE	8
Art. 23 OBBLIGHI ED ONERI DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	9
Art. 24 OBBLIGHI ED ONERI DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI	10
Art. 25 OBBLIGHI ED ONERI DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE	10
Art. 26 PERSONALE DELL'APPALTATORE	10
Art. 27 CONDIZIONI DELL'APPALTO	10
Art. 28 INVARIABILITA' DEI PREZZI	10
Art. 29 OPERE RELATIVE AD ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E PROCEDURE ESECUTIVE NON PREVISTE	11
Art. 30 SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA	11
Art. 31 PROVVISATA DEI MATERIALI, ACCETTAZIONE, QUALITA'ED IMPIEGO DEGLI STESSI	11
Art. 32 NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI	11
Art. 33 NORMATIVA DI RIFERIMENTO	11

CAPITOLO I : OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO. DESIGNAZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE.

Art. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e provviste occorrenti per i lavori di **“ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO – INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI”**.

Gli interventi, le opere, le prescrizioni e le indicazioni costruttive sono evidenziati negli elaborati di progetto grafici e descrittivi, incluso il presente Capitolato Speciale d'Appalto, redatti dal Progettista Ing. Diego Boiocchi.

Tali elaborati, di seguito elencati, forniscono la consistenza qualitativa e le caratteristiche tecniche di esecuzione delle opere oggetto del contratto:

- Relazione generale e illustrativa
- Relazione tecnica e descrittiva
- Indicazioni inerenti la sicurezza
- Cronoprogramma
- Computo metrico estimativo
- Quadro economico
- Elenco prezzi
- Capitolato speciale di appalto
- Schema di contratto
- Tavole progettuali

Art. 2 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori di cui al presente Appalto, ammonta a **€ 50.572,00** (cinquantamilacinquecentosettantadue Euro/00 centesimi) di cui **€ 1.450,00 per oneri della sicurezza** non soggetti a ribasso.

Tali importi sono dedotti dalle quantità presunte di computo metrico. Gli stessi potranno variare in più o in meno, per effetto di variazioni delle rispettive quantità, tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, come meglio specificato nel successivo articolo 4.

Sia gli importi dei compensi a corpo, sia quelli a misura, sono soggetti a ribasso d'asta. Non sono soggetti a ribasso d'asta gli importi relativi al piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori.

Nel caso in cui la modalità di aggiudicazione dei lavori avvenga mediante offerta a prezzi unitari, i prezzi unitari riportati dalla ditta appaltatrice in sede d'offerta per lo svolgimento, l'esecuzione ed il rispetto di quanto descritto nelle associate voci di elenco, determineranno gli importi complessivi delle categorie di lavoro previste e dovranno essere in ogni caso inferiori a quanto riportato precedentemente come base d'asta. Sono quindi accettate solo offerte in diminuzione.

Art. 3 LAVORI A CORPO E MISURA

Ai sensi dell'art. 45, commi 6 e 7, del D.P.R. 554/1999 l'importo complessivo dei lavori è suddiviso come di seguito specificato:

RAGGRUPPAMENTO OMOGENEO	CORRISPETTIVO DI APPALTO			
	IMPORTO LAVORI A CORPO	%	IMPORTO LAVORI A MISURA	%
- OG3	50.572,00		0	0
TOTALE	50.572,00		0	0
- di cui per Oneri per la sicurezza	1.450,00		0	0
TOTALE COMPLESSIVO	50.572,00	100	0	0

Art. 4 CATEGORIE E CLASSIFICHE S.O.A.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 del D.P.R. 25 gennaio 2000 n. 34 si indicano, di seguito, le categorie di opere generali, le categorie di opere speciali e le relative classifiche necessarie per la prescritta qualificazione delle Imprese partecipanti:

Opere generali o speciali	Categorie prevalenti e/o altre categorie	Categoria richiesta	Classifica	Importo €
Opere di stradali	Prevalente	OG3	I	80.000,00

Ai fini dell'ammissibilità alla gara si precisa che, in mancanza del certificato di attestazione, saranno ammesse le Imprese in possesso dei requisiti previsti dall'art. 28 del D.P.R. 25/01/2000 n. 34. I subappalti sono consentiti nei limiti di cui all'art. 18 della Legge 55/1990 e successive modificazioni ed integrazioni e dell'art. 141 del D.P.R. 554/1999.

Art. 5 INVARIABILITA' DEI PREZZI

I prezzi riportati nell'elenco prezzi unitari sono da intendersi fissi ed invariabili per tutta la durata del contratto.

Art. 6 SPESE DI CANTIERE, ATTREZZATURE E OBBLIGHI GENERALI

Restano a carico dell'Appaltatore e, quindi, compresi nel prezzo dei lavori, tutti gli oneri ed obblighi previsti nell'art. 5 del D.M. 19 aprile 2000 n. 145.

L'appaltatore è tenuto a presentare entro la data di stipula del contratto d'appalto Piano Sostitutivo di sicurezza e Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto previsto dalla vigente normativa inerente la sicurezza sui luoghi di lavoro.

Art. 7 DESCRIZIONE TECNICA DELLE OPERE

Le opere che formano oggetto dell'appalto vengono dettagliatamente descritte nella Relazione Tecnica Generale allegata al progetto, salvo più precise indicazioni che all'atto esecutivo potranno essere impartite dalla Direzione dei Lavori. Tutte le opere dovranno rispondere perfettamente alle disposizioni, modalità, norme ed obblighi stabiliti dal presente Capitolato Speciale e dal Capitolato Generale approvato con D.M. n. 145/2000.

Le opere oggetto del presente appalto sono descritte negli elaborati facenti parte integrante del progetto esecutivo; Relazione generale, calcolo delle strutture e degli impianti, disegni esecutivi

Art. 8 FORMA E DIMENSIONI DELLE OPERE

La forma, le dimensioni e le caratteristiche tecniche delle opere oggetto del presente appalto possono desumersi dagli elaborati grafici e descrittivi allegati al contratto e che qui, seppur non materialmente allegati, si intendono integralmente riportati.

Art. 9 VARIAZIONE DELLE OPERE

L'Amministrazione si riserva la facoltà di introdurre nelle opere, all'atto esecutivo, quelle varianti che riterrà opportune, nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei lavori, senza che l'Appaltatore possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi misura e specie, non stabiliti nel presente Capitolato Speciale.

Devono essere comunque osservate le disposizioni dell'art. 25 della Legge 11 febbraio 1994 n. 109 e successive modificazioni ed integrazioni, degli artt. 134 e 135 del D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 554 e degli artt. 10-11-12 del D.M. 19 aprile 2000 n. 145.

Art. 10 PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI

L'impresa esecutrice dei lavori è obbligata, ai sensi dell'art. 45 comma 10 del D.P.R. n. 554/1999, a presentare almeno 15 (quindici) giorni prima dell'inizio dei lavori un programma esecutivo riportante, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento di cui al successivo art. 13.

Art. 11 CAUZIONE DEFINITIVA/POLIZZA ASSICURATIVA

Per ciò che attiene la cauzione definitiva resta fissato quanto disposto dall'art. 30 della Legge 11 febbraio 1994 n. 109 e successive modificazioni ed integrazioni nonché dagli artt. 101 del Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni, emanato con D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554. L'Appaltatore è obbligato a stipulare, ai sensi dell'art. 30 comma 3 della Legge 109/94 e dell'art. 103 del D.P.R. 554/99 e s.m.i., una polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione Appaltante da tutti i rischi che potrebbero verificarsi durante l'esecuzione. Tale polizza dovrà avere una copertura pari a al 5% della somma assicurata per le opere con un minimo di € 1.000.000. Tale polizza deve inoltre prevedere una garanzia di responsabilità civile verso terzi nell'esecuzione dei lavori sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio con un massimale pari a 1.000.000 Euro.

Art. 12 TEMPI DI REALIZZAZIONE E PENALI

Le opere oggetto del presente appalto dovranno essere portate a compimento entro giorni **60** (sessanta) naturali consecutivi dal giorno di consegna formale dei lavori da parte dell'Ufficio Direzione Lavori. Nel caso in cui le opere dovessero subire ritardo rispetto i tempi prospettati non derivanti da cause di forza maggiore o non giustificabili da opportuna documentazione da parte dell'Ufficio Direzione Lavori, La penale di cui all'art.22 del Capitolato generale emanato con D.M. 19 aprile 2000, n. 145 viene stabilita, ai sensi dell'art.117 del Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici 11 febbraio 1994, n. 109 e successive modificazioni, emanato con D.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554 nella misura giornaliera dell'1 per mille dell'importo netto contrattuale. Resta comunque invariato e quindi qui integralmente richiamato quanto disposto dal citato art. 117.

Art. 13 PAGAMENTI IN ACCONTO

L'Appaltatore non avrà diritto, dato l'esiguo ammontare delle opere e lo stretto tempo di esecuzione, nel corso della esecuzione dei lavori a pagamenti in acconto. Il certificato per il pagamento dell'ultima rata del corrispettivo, qualunque sia l'ammontare, verrà rilasciato dopo l'ultimazione dei lavori.

CAPITOLO II: MODALITA' DI ESECUZIONE, MODO DI VALUTARE I LAVORI, REQUISITI DI ACCETTAZIONE DEI MATERIALI.

Art. 14 MODALITA' DI ESECUZIONE E DISCIPLINA DI CANTIERE

In genere l'appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori, conformemente al programma esecutivo dei lavori di cui al precedente art. 10, nel modo che riterrà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della direzione, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'amministrazione.

L'amministrazione si riserva in ogni modo il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti alla esecuzione di opere ed alla consegna delle forniture escluse dall'appalto, senza che l'appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

L'Appaltatore è comunque responsabile della disciplina e del buon ordine di cantiere ed è altresì tenuto ad osservare quanto stabilito nell'art. 6 del D.M. 19 aprile 2000 n. 145.

Art. 15 MISURAZIONE DELLE LAVORAZIONI

Per quanto attiene alle modalità di misurazione delle lavorazioni si farà riferimento a quanto indicato all'art. 160 del D.P.R. n. 554/1999.

Art. 16 ACCETTAZIONE MATERIALI

Le modalità di accettazione, qualità ed impiego dei materiali da utilizzarsi durante l'esecuzione dei lavori oggetto del presente appalto vengono definite dall'art. 15, commi 1-2-3-4-5-6 del D.M. n. 145/2000 che qui si intendono integralmente riportate.

Art. 17 SPECIFICHE DI PRESTAZIONI/MODALITA' DI PROVE

Per quanto concerne gli accertamenti di laboratorio, le verifiche tecniche obbligatorie oppure l'indicazione di specifiche prestazioni si farà riferimento a quanto indicato all'art. 15, commi 7-8, del D.M. n. 145/2000.

CAPITOLO III: DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

ART. 18 OGGETTO DEL CAPITOLATO SPECIALE PER LA SICUREZZA

Il presente capitolo del capitolato speciale ha per oggetto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative inerenti i **lavori di ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO – INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE VIALETTI** la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto dell'art.3 — Misure generali di tutela — del D.L. 626/94 e dei documenti allegati, nonché ai sensi del D. Lgs. 494/96 e successive modifiche e integrazioni.

Art 19 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'ammontare complessivo dei costi per garantire le condizioni di sicurezza e igiene dei lavoratori durante le fasi lavorative, ammonta ad € 1.450,00 (millequattrocentocinquanta Euro/00 centesimi).

Si specifica che l'ammontare sopra riportato dei costi e degli oneri per la sicurezza remunera esclusivamente le opere provvisoriale e/o dotazioni di sicurezza per condurre e completare in sicurezza quelle fasi lavorative e quelle procedure di esecuzione che sono dettate ed imposte, esulando dalla consueta prassi tecnica, da specifiche esigenze sia cronologiche che operative, nonché dovute alla conformazione dei luoghi od alla coesistenza con altre attività/presenze; intendendosi già remunerate nei singoli prezzi di elenco delle specifiche lavorazioni le spese e gli oneri per le normali dotazioni di sicurezza, sia individuali che collettive, nonché quanto necessario per operare in sicurezza nelle normali procedure di lavoro.

Art. 20 DOCUMENTI DELLA SICUREZZA CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO

Sono allegati al contratto e ne fanno parte integrante:

- a) il presente capitolo del C.S.A "Disposizioni in materia di sicurezza";
- b) il piano sostitutivo di sicurezza e POS forniti dall'Impresa esecutrice (ai sensi del d.lgs. 81/08 e s.m.i.);

Art. 21 OBBLIGHI ED ONERI DEL COMMITTENTE OVVERO DEL RESPONSABILE DEI LAVORI

Al committente, compete, con specifico riguardo alla sicurezza:

1. nominare il responsabile dei lavori (nel caso in cui intenda avvalersi di tale figura);
2. nominare il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori;
3. provvedere a comunicare all'impresa appaltatrice i nominativi dei coordinatori in materia di sicurezza e salute per la progettazione (nel prosieguo coordinatore per la progettazione) e per l'esecuzione dei lavori (nel prosieguo coordinatore per l'esecuzione dei lavori);
4. sostituire, nei casi in cui lo ritenga necessario, i coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori (se in possesso dei requisiti necessari);
5. chiedere all'appaltatore di attestare l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato ovvero di fornire altra attestazione di professionalità;
6. chiedere all'appaltatore di attestare la professionalità delle imprese a cui intende affidare dei lavori in subappalto;
7. chiedere all'appaltatore una dichiarazione contenente l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e il rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali di legge;
8. trasmettere all'organo di vigilanza territorialmente competente, prima dell'inizio dei lavori, la notifica preliminare se prescritta.

Nello svolgere tali obblighi il committente deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il responsabile dei lavori, l'appaltatore e i coordinatori per la sicurezza.

Art. 22 OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE

L'appaltatore ha l'obbligo di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel seguente capitolato, nei documenti allegati ed a tutte le richieste del coordinatore per l'esecuzione; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

1. nominare il direttore tecnico di cantiere e comunicarlo al committente ovvero al responsabile dei lavori, al coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
2. comunicare al committente ovvero al responsabile dei lavori, al coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
3. promuovere ed istituire nel cantiere oggetto del presente capitolato, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
4. promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
5. promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
6. mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce ecc.);

7. assicurare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
8. assicurare il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
 9. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al coordinatore per l'esecuzione dei lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
 10. rilasciare dichiarazione di aver provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
 11. rilasciare dichiarazione al committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
 12. provvedere alla fedele predisposizione delle attrezzature ed esecuzione degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
 13. richiedere tempestivamente entro 15 (quindici) giorni dalla firma del contratto chiarimenti/disposizioni per quanto risulti omissivo, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;
 14. tenere a disposizione dei coordinatori per la sicurezza, del committente ovvero del responsabile dei lavori e degli organi di vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
 15. provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere;
 16. fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dall'art. 7 del d.l. 626/94;
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
 17. mettere a disposizione di tutti i responsabili del servizio di prevenzione e protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed i piani della sicurezza
 18. informare il committente ovvero il responsabile dei lavori e i coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica ai piani di sicurezza formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
 19. organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente appalto;
 20. affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;
 21. fornire al committente o al responsabile dei lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale;
 22. fornire al Committente/coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione copia del Piano di valutazione dei rischi redatto ai sensi del D.Lgs. 626/94 e s.m.i..

Nello svolgere tali obblighi l'appaltatore deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il committente ovvero con il responsabile dei lavori, con i coordinatori per la sicurezza e tutti i lavoratori a lui subordinati.

Art. 23 OBBLIGHI ED ONERI DEL COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Al coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori nominato dal committente, compete con le conseguenti responsabilità:

1. assicurare, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nei piani di sicurezza e di coordinamento e nel piano generale di sicurezza;
2. adeguare i piani di sicurezza ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute;
3. organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
4. verificare, nel caso siano presenti in cantiere più imprese, quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;
5. proporre al committente od al responsabile dei lavori, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto;
6. sospendere in caso di pericolo grave ed imminente le singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nello svolgere tali obblighi il coordinatore per l'esecuzione dei lavori deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con il committente ovvero con il responsabile dei lavori, con l'appaltatore, con il direttore tecnico di cantiere e con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Art. 24 OBBLIGHI ED ONERI DEI LAVORATORI AUTONOMI E DELLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

1. rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore;
2. utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
3. collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
4. non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
5. informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Nello svolgere tali obblighi le imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi devono instaurare una corretta ed efficace comunicazione con l'appaltatore e tutti i lavoratori a lui subordinati.

Art. 25 OBBLIGHI ED ONERI DEL DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE

Al direttore tecnico di cantiere nominato dall'appaltatore, compete con le conseguenti responsabilità:

1. gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 2. osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento contrattuali del presente capitolato e le indicazioni ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
 3. allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psicofisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
 4. vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal responsabile dei lavori.
- L'appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Nello svolgere tali obblighi il direttore tecnico di cantiere deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'appaltatore, le imprese subappaltatrici, i lavoratori autonomi, gli operai presenti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Art. 26 PERSONALE DELL'APPALTATORE

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato alle caratteristiche delle opere provvisorie in oggetto; sarà dunque formato e informato in materia di approntamento di opere provvisorie, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dalla consegna dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti ad osservare:

1. i regolamenti in vigore in cantiere;
2. le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
3. le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e le indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione;
4. tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che, per effetto dell'inosservanza stessa, dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

Art. 27 CONDIZIONI DELL'APPALTO

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'appaltatore dichiara:

1. di aver preso conoscenza delle opere provvisorie da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
2. di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisorie.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice civile (e non escluse da altre norme nel presente capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Con l'accettazione dei lavori l'appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

Art. 28 INVARIABILITA' DEI PREZZI

I prezzi sono da intendersi fissi ed invariabili per tutta la durata della fornitura per tutte le opere e i materiali contemplati nel computo metrico delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive necessari per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Art. 29 OPERE RELATIVE AD ATTREZZATURE, APPRESTAMENTI E PROCEDURE ESECUTIVE NON PREVISTE

È fatto obbligo all'appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

In questo caso per l'esecuzione di lavori non previsti si procederà a concordare nuovi prezzi, secondo quanto previsto in materia dalla vigente Legislazione in materia di Appalti Pubblici.

Art 30 SOSPENSIONE DEI LAVORI PER PERICOLO GRAVE ED IMMEDIATO O PER MANCANZA DEI REQUISITI MINIMI DI SICUREZZA

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per tali sospensioni il committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'appaltatore.

La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Art. 31 PROVISTA DEI MATERIALI, ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DEGLI STESSI

I materiali e i manufatti utilizzati per la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive atte a garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, devono corrispondere alle prescrizioni del presente capitolato speciale, dei piani di sicurezza allegati al progetto ed essere conformi alle norme tecniche armonizzate ed alle norme di buona tecnica; dovranno inoltre rispondere a tutte le prescrizioni di accettazione a norma delle leggi in vigore all'atto dell'esecuzione dei lavori.

Art. 32 NORME PER LA MISURAZIONE E VALUTAZIONE DEI LAVORI

Per tutte le opere provvisorie previste nei piani di sicurezza, le varie quantità di lavoro saranno determinate:

- a misura con riferimento a quanto indicato all'art. 160 del D.P.R. n. 554/1999 e s.m.i..

Art. 33 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive relative al presente capitolato dovranno essere conformi alle presenti norme di cui si riporta un elenco indicativo e non esaustivo:

- D.Lgs 36/2023
- D.Lgs 81/08 e s.m.i.
- d.P.R. 547/55 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro
- d.P.R. 164/56 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni
- d.P.R. 302/56 Norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali
- d.P.R. 303/56 Norme generali per l'igiene del lavoro
- d.l. 277/91 Attuazione delle direttive 80/1107/Cee, 82/605/Cee, 83/477/Cee, 86/188/Cee e 88/642/Cee, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro.
- d.l. 626/94 Attuazione delle direttive 89/391/Cee, 89/654/Cee, 89/655/Cee, 89/656/Cee, 90/279/Cee 90/679/Cee
- d.l. 493/96 Attuazione della direttiva 92/58/Cee concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro
- d.P.R. 459/96 Regolamento per l'attuazione delle direttive 89/392/Cee, 91/368/Cee e 93/68/Cee concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine
- d.L. 475/92 Attuazione della direttiva 89/686/Cee relativa ai dispositivi di protezione individuale
- Legge 46/90 Norme per la sicurezza degli impianti (e relativo regolamento di applicazione)
- art. 2087 c.c. relativo alla tutela delle condizioni di lavoro
- normativa tecnica di riferimento Uni, Iso, Din, Ipsesl, Cei, ecc.
- prescrizioni del locale comando dei Vigili del fuoco
- prescrizioni dell'Ussl (Asl)
- prescrizioni dell'Ispettorato del lavoro

Il rispetto delle norme sopra indicate è inteso nel senso più restrittivo, pertanto non solo la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive sarà rispondente alle norme ma anche i singoli materiali e manufatti dovranno essere uniformati alle norme stesse.

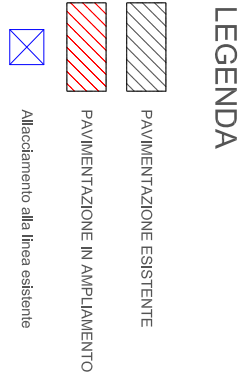
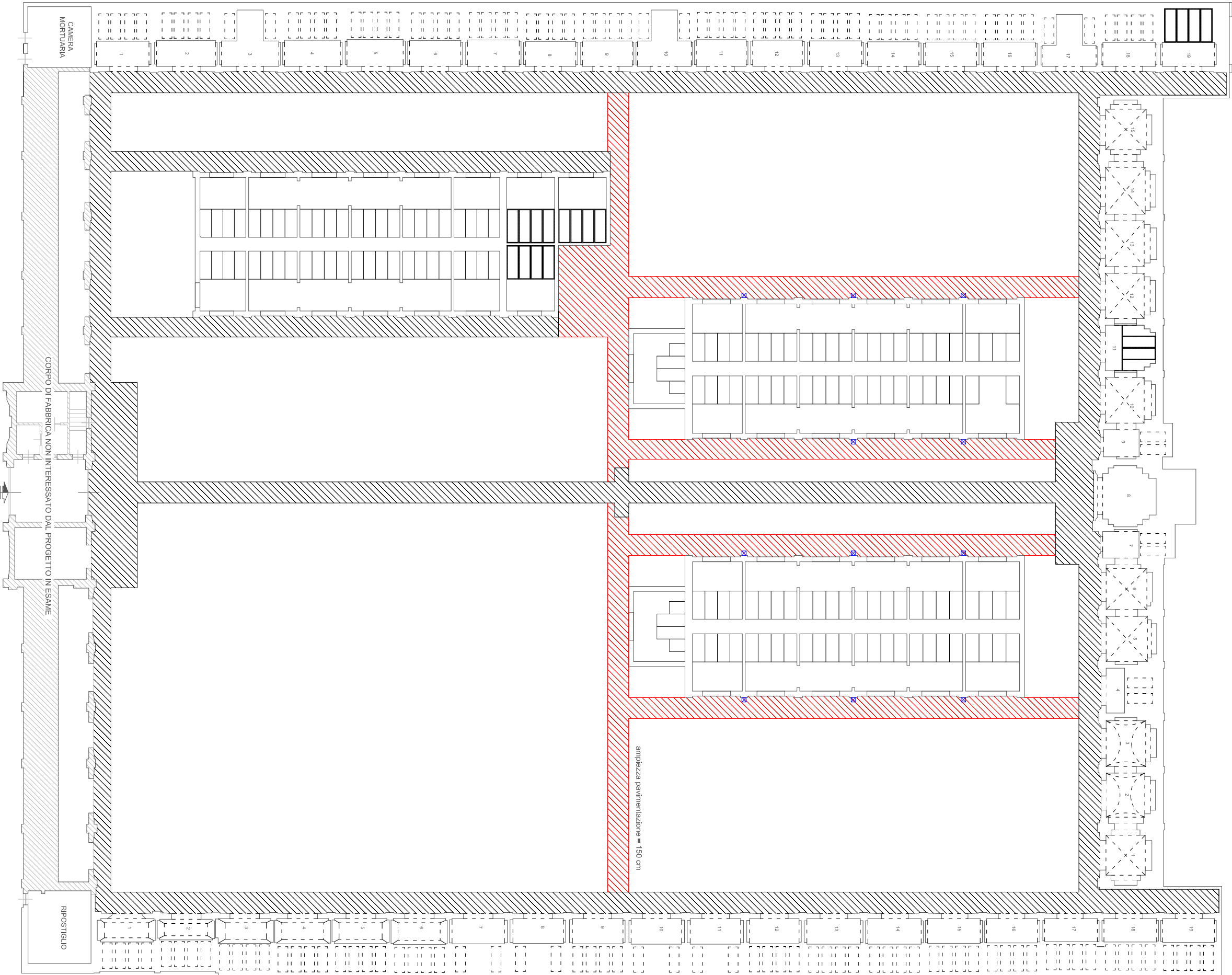
In caso di emissione di nuove normative in corso d'opera sia di tipo prescrittivo che di carattere tecnico, l'appaltatore e i coordinatori per la sicurezza sono tenuti a comunicarlo al committente e dovranno adeguarsi immediatamente.

L'eventuale maggiore onere verrà comunque riconosciuto soltanto se la data di emissione della norma risulterà essere posteriore alla data della gara d'appalto.

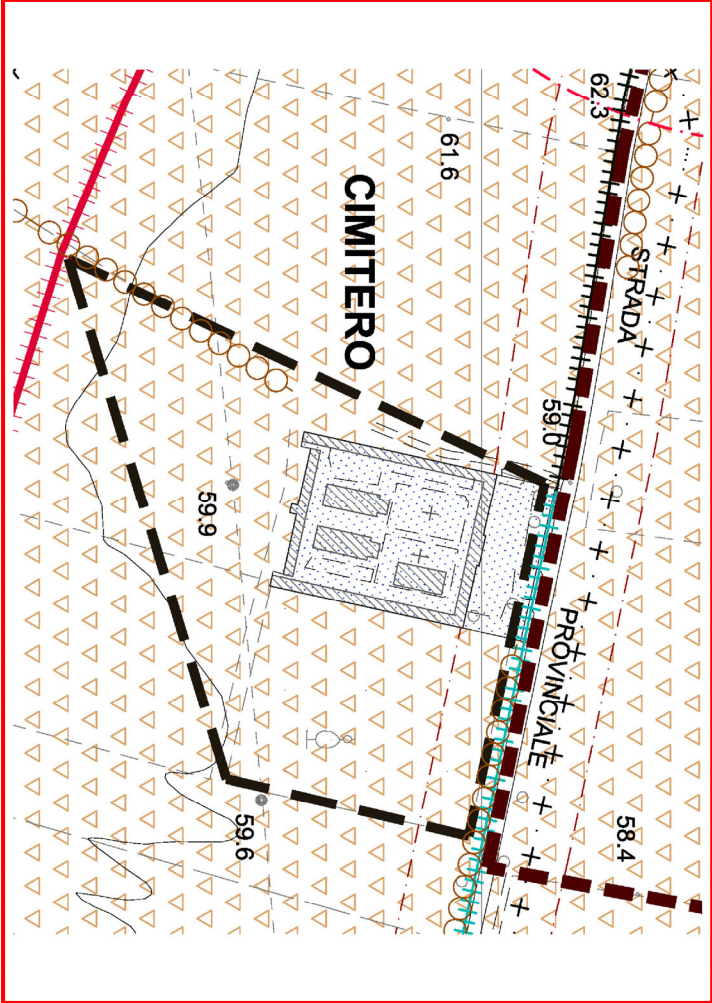
Dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni del presente capitolato speciale d'appalto e degli elaborati costituenti i documenti di gara anche se più restrittivi rispetto alla normativa in vigore, comunque sempre migliorative della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Il riferimento a normative riconosciute a livello internazionale verrà utilizzato dove esplicitamente indicato ed in ogni caso, quando la mancanza ovvero la carenza di norme italiane rende necessario ricorrere a standard non nazionali per assicurare il rispetto della più alta qualità delle opere.

CIMITERO COMUNALE
Capoluogo



Estratto PGT



COMUNE DI ARENA PO (PV)
Provincia di Pavia

**ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
PRESSO CIMITERO CAPOLUOGO.
INTERVENTO DI COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONI VIALETTI**

PROGETTO di FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA ed ESECUTIVO

OGGETTO

ALLEGATO progettuale - Tavola grafica

IL PROGETTISTA
Il Responsabile del Servizio Area Tecnica
Ing. Diego Botocchi
Piazza Vittorio Emanuele, 14
27040 Arena Po (PV)
pec: arenapo@postemunicipalizzata.it

COMMITTENTI
Comune di ARENA PO
Il Sindaco Alessandro Belforti
Piazza Vittorio Emanuele, 14
27040 Arena Po (PV)
pec: arenapo@postemunicipalizzata.it

DATA ELUOGO
Arena Po, maggio 2025

SCALA
1:200

TAVOLA
TAV. Unica