



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Servizio Manutenzioni

PROGETTO ESECUTIVO

Manutenzione straordinaria delle infrastrutture in materiale bituminoso Lotto 1 – Tangenziali e bretelle di collegamento Anno 2021

Importo complessivo del progetto € 1.000.000,00

<p>N° Progetto LLPP_OPI_2021/025-001</p> <p>N.° di Settore: 1256</p> <p>Data 19/11/2021</p>		<p>Elaborato 07</p> <p>SCHEMA DI D.U.V.R.I.</p>
<p>Progettisti</p> <p>Ing. Maurizio Sinigaglia</p> <p>Geom. Michele Volpato Geom. Donatella Felisa Geom. Maurizio Littamè Geom. Filippo Gallo Ing. Michele Rigon</p>	<p>RUP</p> <p>Ing. Roberto Piccolo</p>	<p>Capo Settore</p> <p>Ing. Emanuele Nichele</p>

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Azienda Committente: Comune di Padova

Azienda in Appalto: *da individuare a seguito gara appalto*

Lavori da eseguire:

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE INFRASTRUTTURE IN
MATERIALE BITUMINOSO**

LOTTO 1 – TANGENZIALI E BRETELLE DI COLLEGAMENTO

Anno 2021

DUVRI

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARE LE INTERFERENZE

(Artt. 26 comma 3, 5 D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81)

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

INDICE

1 PREMESSA

2 AZIENDA COMMITTENTE

3 AZIENDA IN APPALTO

4 RIFERIMENTI NORMATIVI, LEGISLATIVI E DI SPECIFICA

5 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

6 MODALITA' ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

7 COSTI PER LA SICUREZZA

8 CONCLUSIONI

ALLEGATI

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

1. PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza all'art. 26 comma 1 lettera b, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Si sono identificati:

- fasi lavorative, in relazione al programma dei lavori;
- fasi lavorative che si sovrappongono;
- macchine e attrezzature;
- materiali e sostanze;
- figure professionali coinvolte;
- individuazione dei rischi fisici e ambientali presenti;
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione da effettuare;
- programmazione delle verifiche periodiche;
- predisposizione delle procedure di lavoro;
- indicazione della segnaletica occorrente;
- individuazione dispositivi di protezione individuali da utilizzare.

In relazione alla natura dell'opera i rischi sono stati valutati facendo riferimento a tre grandi aree:

Rischi per la sicurezza dovuti a:
(*Rischi di natura infortunistica*)

- Strutture
- Macchine
- Impianti elettrici
- Sostanze pericolose
- Opere provvisorie di protezione

Rischi per la salute dovuti a:
(*Rischi di natura igienico-ambientale*)

- Agenti chimici
- Agenti fisici
- Agenti biologici

Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a:
(*Rischi di tipo cosiddetto trasversale*)

- Organizzazione del lavoro
- Condizioni di lavoro difficili

In particolare, per i **lavoratori all'aperto**, si deve tener conto dei seguenti ambiti di rischio:

- Radiazione solare
- Esposizione ad ambienti termici severi caldi e freddi (condizioni climatiche / microclima)
- Rischi di natura chimica
- Agenti biologici / Allergeni / Insetti
- Movimentazione manuale dei carichi e postura
- Eventi traumatici
- Stress lavoro-correlato
- Concentrazione e composizione degli inquinanti aero-dispersi

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

- Possibile svolgimento di attività in condizione di solitudine
- Attività in presenza di traffico veicolare

2. AZIENDA COMMITTENTE

Nome	COMUNE DI PADOVA
Rappresentante Legale	
Datore di Lavoro	CAPO SETTORE LAVORI PUBBLICI
RSPP	
RLS / RLST	
Medico Competente	
Settore produttivo	SETTORE LAVORI PUBBLICI
Indirizzo	VIA TOMMASEO,60
CAP	35137
Città	PADOVA
Telefono	
Email	segreteria.infrastrutture@comune.padova.it

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

3. AZIENDA IN APPALTO

Ragione Sociale	
e-mail	
Partita IVA	
Codice fiscale	

Sede Legale

Indirizzo	
Telefono	
Fax	

Figure e Responsabili

Le figure/responsabili dell'impresa sono:

Datore Lavoro	
Rappresentante Legale	
RSPP	
ASPP	
RLS	
Medico competente (<i>Se designato</i>)	
Responsabile delle Emergenze	

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

4. RIFERIMENTI LEGISLATIVI, NORMATIVI E DI SPECIFICA

Vengono assunti come riferimento i seguenti documenti legislativi:

4.1 - Principi generali di tutela:

- Costituzione (artt. 32, 35, 41)
- Codice Civile (artt. 2043, 2050, 2086 ,2087)
- Codice Penale (artt. 437, 451, 589, 590)
- D.M. 22 febbraio 1965: attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
- D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro.
- Legge 300/70 : Statuto dei lavoratori.
- Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale.
- D.P.R. 619/80: Istituzione dell'ISPEL.

4.2 - Funzioni di vigilanza:

- D.P.R 520/55: Riorganizzazione centrale e periferica del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- Legge 628/61: Modifiche all'ordinamento del Ministero del lavoro e della previdenza sociale.
- D.Lgs. 758/94: Modificazione alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.

4.3 - Prevenzione degli infortuni:

- Art. 9 e Titolo IV e Capo II del D.Lgs. 81/08 e Allegati
- Legge 12/02/1955, n. 51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
- D.P.R. 547/55: Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro.
- D.M. 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni.
- D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni.

4.4 - Igiene del lavoro:

- D.Lgs. 81/08 Titolo IV e Allegati
- D.M. 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso).
- D.M. 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi.
- D.P.R. 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'Industria e nell'agricoltura.

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

4.5 - Sicurezza nelle costruzioni:

- D.Lgs. 81/08 Titolo IV e Allegati
- D.P. 12 marzo 1959: Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni relative all'esercizio delle verifiche e dei controlli previste dalle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.

4.6 - Agenti chimici, fisici e biologici:

- Titolo VIII, IX, X e Allegati del D.Lgs. 81/08

4.7 – Sicurezza ed igiene nei cantieri mobili temporanei su strada:

- Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e Allegati
- Decreto interministeriale 4 marzo 2013 "Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare"
- D. Lgs n. 285/1992 Nuovo Codice della strada
- D.P.R. n. 495/1992 Regolamento del Nuovo Codice della strada
- D.M. 10/07/2002 Disciplinare tecnico schemi segnaletici
- D.M. 09/06/1995 Disciplinare tecnico indumenti / DPI

Per le misure di prevenzione da adottare si è tenuto conto, oltre che delle norme di buona tecnica, anche di tutte le disposizioni di legge, di cui si sono qui riportate le principali, fermo restando che anche quelle non espressamente citate sono comunque applicabili.

Maggiori precisazioni e direttive operative saranno inserite nel Piano di Sicurezza di ogni singolo lotto, del progetto esecutivo, qualora necessario.

Secondo l'articolo al comma 3: *"Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi"*.

Si parla di *"interferenza"* nella circostanza in cui si verifica un «contatto rischioso» tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. In linea di principio, occorre mettere in relazione i rischi presenti nei luoghi in cui verrà espletato il servizio o la fornitura con i rischi derivanti dall'esecuzione del contratto.

I principali rischi di interferenza sono:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

- già esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore.

Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, 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 sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

Oneri e doveri

Prima dell'affidamento dei lavori la stazione appaltante provvederà a:

- Verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso la acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale professionale (secondo quanto definito nell'allegato XVII al DLgs 81/08).
- Fornire il documento unico di valutazione dei rischi interferenti che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le eventuali specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare prima dell'affidamento dei lavori.

Rimane a carico dell'Impresa aggiudicataria:

- Il recepimento di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati;
- L'adeguata diffusione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati all'interno della propria struttura;
- La informazione e formazione di tutto il personale;
- La sorveglianza circa la piena applicazione di tutto quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO

L'appaltatore dovrà organizzare i lavori coinvolgendo oltre alle proprie maestranze, gli eventuali subappaltatori nel rispetto delle norme di sicurezza previste nei documenti di valutazione dei rischi, nonché previste da norme di legge.

- 1) è assolutamente vietato eseguire indebitamente lavori che esulino dalla propria competenza;
- 2) l'accesso nell'area dei lavori è riservata al solo personale autorizzato ed è espressamente vietato introdurre persone estranee;
- 3) all'interno del cantiere dovranno essere rispettate tutte le norme di circolazione indicate dalla segnaletica;

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

4) è assolutamente vietato introdursi in zone di cantiere o locali per i quali sia vietato l'ingresso alle persone non autorizzate;

5) i lavoratori dovranno mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro;

6) è assolutamente vietato consumare alcolici durante il lavoro o fare uso di sostanze stupefacenti.

7) dovranno essere rispettate tutte le cautele conseguenti al fatto che il cantiere è situato lungo strade di quartiere con particolare riferimento al traffico veicolare, alla viabilità stradale e ciclopeditoneale.

5 . DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO

L'impresa appaltatrice eseguirà le seguenti attività:

- rimozione cordone in calcestruzzo e/o trachite;
- fresatura superficiale e profonda di pavimentazioni stradali in asfalto;
- fornitura e posa in opera di conglomerati bituminosi d'asfalto attraverso apposite macchine operatrici (finitrici);
- demolizioni di pavimentazioni d'asfalto in prossimità di pozzetti, chiusini e caditoie
- operazioni limitate di scavo per predisposizione linee : posa cavidotti, plinti per alloggiamento pali e pozzetti d'ispezione
- realizzazione tratti per smaltimento acque bianche e nere: posa tubi, pozzetti d'ispezione, pozzetti sifonati e canalette;
- posa di conglomerato bituminoso su marciapiede e localizzato lungo cordone;
- piccoli interventi manutentivi: lieve e/o installazione paletti parapeditoneali e transenne, rialzo prese, rialzo pozzetti esistenti.
- Realizzazione di tratti di segnaletica stradale.

I servizi dell'azienda in appalto si svolgono durante le normali operazioni eseguite dall'azienda committente.

AREE DI CANTIERE

Requisiti dei luoghi di lavoro esterni

L'allegato IV del D.Lgs 81/2008 prevede che:

1. I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa
2. Ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate
3. I posti di lavoro, le vie di circolazione e altri luoghi o impianti all'aperto utilizzati od occupati dai lavoratori durante le loro attività devono essere concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro
4. Le disposizioni sulle vie di circolazione e zone di pericolo di cui ai punti 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3 ,1.4.4 , 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.8 dell'allegato medesimo sono altresì applicabili alle vie di circolazione principali sul terreno dell'impresa, alle vie di circolazione che portano a posti di lavoro fissi, alle vie di circolazione per

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

la regolare manutenzione e sorveglianza degli impianti dell'impresa, nonché alle banchine di carico

5. Le disposizioni sulle vie di circolazione e zone di pericolo di cui ai punti 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3 ,1.4.4 , 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.4.8 si applicano per analogia ai luoghi di lavoro esterni
6. I luoghi di lavoro all'aperto devono essere opportunamente illuminati con luce artificiale quando la luce del giorno non è sufficiente
7. Quando i lavoratori occupano posti di lavoro all'aperto, questi devono essere strutturati, per quanto tecnicamente possibile, in modo tale che i lavoratori: - siano protetti contro gli agenti atmosferici e , se necessario, contro la caduta di oggetti - non siano esposti a livelli sonori nocivi o ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri - non possano scivolare o cadere.

Valutazione degli elementi delle aree di cantiere

Elementi presi in considerazione	Presen ti		Individuazione dei possibili rischi e relativa valutazione.	Misure di prevenzione, protezione, organizzative, tecniche e procedurali.
	SI	NO		
Alberi, manufatti interferenti	X		Danni ad opere di altri enti.	Coordinamento con Enti gestori reti tecnologiche esistenti nella zona. Eseguire sondaggi per verificare.
Presenza di sotto-servizi	X		Rischi di danno, esplosione, elettrocuzione, folgorazione.	Richiesta di individuazione e sondaggi.
Strade, ferrovie	X		Rischi legati alla viabilità e traffico stradale.	Richiesta di ordinanza di chiusura e/o semaforo. Fare uso di Dpi ad alta visibilità e segnaletica stradale di cantiere.
Presenza cabine elettriche e/o altro..	X		Rischi di danno, esplosione ed elettrocuzione,	Coordinamento con l'Ente gestore per evitare interferenze

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

			folgorazione.	pericolose.
Presenza linee elettriche aeree.	X		Rischio di infortunio mortale	Individuazione delle linee. Opere di protezioni. Rispetto delle distanze. Coordinamento con enti erogatori de servizi
Presenza di altri cantieri o insediamenti produttivi	X		Non precisamente identificabili	Attuare attività di coordinamento tra imprese nel caso di nuovi cantieri nella zona interferenti.
Presenza di rumori, viabilità, polveri, fibre, fumi, vapori, gas, odori, inquinanti aero dispersi	X		Rischi per la salute	Rispetto procedure operative. Operazioni di dettaglio da precisare nel Psc e nel Pos
Presenza di polveri, vibrazioni, ecc. provenienti dall'esterno.		X		Dispositivi di protezione da individuare nel Psc e nel Pos

Contesto ambientale

Opere	Descrizione e interventi di prevenzione da effettuare
Eventuale presenza della relazione geotecnica	Non richiesta
Presenza di impianti aerei	Possibili Tratti con servizi a rete (telefonia, acqua, gas).
Presenza di impianti in sottosuolo.	Rete idrica, rete fognatura nera, rete fognatura bianca, rete gas, rete illuminazione pubblica.
• Linee elettriche	Verificare con ente gestore
• Linee telefoniche	Verificare con ente gestore
• Rete d'acqua	Verificare con ente gestore
• Rete gas	Verificare con ente gestore
• Rete fognaria	Verificare con ente gestore

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Interferenza con altri cantieri limitrofi:	Durante la fase di progettazione non si riscontrano problemi legati alla presenza di cantieri limitrofi
• Reti di protezione	Verificare
• Altro	Transenne per la delimitazione del cantiere

Linee elettriche aeree, condutture e servizi

Per quanto riguarda le linee aeree in tensione interferenti con i lavori, prima di iniziare le attività di cantiere nella zona da esse attraversata, l'impresa appaltatrice deve assicurarsi che esse siano state opportunamente messe in sicurezza oppure che siano state spostate o disattivate da parte dell'Ente erogatore. In ogni caso è obbligatorio mantenere una distanza minima di sicurezza di 5m dalle linee in tensione durante la movimentazione di macchine o attrezzature. Qualora ciò non sia possibile, l'Impresa esecutrice dovrà installare opportuni apprestamenti di protezione per la loro messa in sicurezza. Dovranno essere organizzati appositi incontri e sopralluoghi con gli enti erogatori dei servizi

Delimitazioni, accessi, viabilità,

Opere	Indicazioni e misure di protezione e prevenzione
Recinzione di cantiere	Tipo: birilli, transenne, cavalletti, new jersey. Altezza: 1.5m Segnaletica: cartellonistica di direzione e divieto
Ingressi cantiere <ul style="list-style-type: none"> • Accesso pedonale • Accesso carrabile • Segnaletica 	Si utilizza l'ingresso del cantiere
	Si utilizza l'accesso del cantiere
	Direzione obbligatoria e divieto di accesso ai non autorizzati Direzione obbligatoria per i pedoni
Viabilità di cantiere <ul style="list-style-type: none"> • Delimitazione delle vie di transito • Segnalazione delle vie di transito • Segnaletica • Illuminazione 	Birilli, transenne, cavalletti
	Birilli, transenne
Assistenza Sanitaria e P. Soccorso <ul style="list-style-type: none"> • Presenza del Medico Competente • Visite mediche periodiche 	Da definire ad appalto aggiudicato e nel POS
	Da definire ad appalto aggiudicato

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

• Certificati di idoneità dei lavoratori	Da definire ad appalto aggiudicato
• Presidio farmaceutico	E' prevista la presenza in cantiere di un pacchetto di medicazione
Deposito e Magazzino	
• Area di stoccaggio esterna	
• Posti fissi di lavoro	Da definire con il Psc

Nell'area di cantiere gli automezzi e le macchine operatrici dovranno circolare a passo d'uomo esclusivamente all'interno della viabilità ad essi consentita.

AREE DEPOSITO MATERIALI

I materiali e le attrezzature dovranno essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento. Per quanto riguarda lo stoccaggio provvisorio degli elementi prefabbricati, è sconsigliato l'accatastamento in cantiere, ed è preferibile la loro diretta posa in opera dal mezzo. L'area di stoccaggio del materiale, il ricovero dei mezzi, saranno ubicati in zone tali da non recare pregiudizio all'attività di cantiere e al traffico veicolare. Tale area dovrà essere segnalata e delimitata con rete in polietilene indeformabile, di colore arancione sostenuta da paletti infissi nel terreno o recinzione equivalente.

SMALTIMENTO RIFIUTI

Il materiale di risulta degli scavi e delle demolizioni, quando non necessario per un ulteriore utilizzo, dovrà essere trasportato e smaltito in discarica autorizzata. In particolare:

- i rifiuti di cantiere "assimilabili ad urbani" saranno raccolti negli appositi sacchi ed immessi nei cassonetti della nettezza urbana;
- quelli "non assimilabili ad urbani" e non classificati come "pericolosi" in base al D.Lgs. n°152/06 e successive modifiche ed integrazioni, propri delle attività di demolizione, costruzione e scavo, verranno essere smaltiti in discariche autorizzate; il trasporto di tali materiali dovrà avvenire previa compilazione di apposito "Formulario di trasporto";
- quelli classificati come "pericolosi" in base al suddetto Decreto dovranno essere oggetto di specifici interventi di rimozione e smaltimento ad opera di ditte specializzate ed autorizzate; il trasporto di tali materiali e sostanze dovrà avvenire con compilazione di apposito "Formulario di trasporto" e "Registro di carico e scarico".

A seguito delle lavorazioni di cantiere si può prevedere la produzione dei seguenti "rifiuti pericolosi":

- rifiuti prodotti dalla raffinazione del petrolio e trattamento pirolitico del carbone (morchie e fondi di serbatoi, oli, catrami)
- rifiuti da produzione, formulazione, fornitura ed uso (P.F.F.U.) di rivestimenti (pitture e vernici) e sigillanti (adesivi, sigillanti, impermeabilizzanti)
- oli esauriti (da circuiti idraulici, freni, motori, trasmissioni, ingranaggi)

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

- rifiuti di sostanze organiche utilizzate come solventi I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

Maggiori indicazioni e prescrizioni saranno oggetto del PSC e del POS

E' prevista la possibilità di effettuare un deposito temporaneo dei rifiuti presso il cantiere gestito con le modalità previste dalla normativa vigente.

Nelle vicinanze dell'area interessata dall'intervento è assolutamente vietata la presenza di personale non addetto alle lavorazioni.

Gli operatori devono tenersi a distanze di sicurezza dalle macchine in movimento.

E' indispensabile che in caso di scarsa visibilità dell'operatore, una persona segua l'operazione di scavo e attui le idonee segnalazioni al conducente della macchina.

E' vietato il deposito di materiale lungo il ciglio degli scavi.

Si dovranno utilizzare usino solo mezzi ed attrezzature in perfetta regola, tagliandati, revisionati, operatori muniti di Dpi necessari all'esecuzione della lavorazione e formati.

Occorre seguire le norme del codice della strada per il trasporto delle terre di risulta su strade comunali e provinciali – regionali.

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Sottoservizi e linee aeree

LINEE AEREE

L'art. 117 del D.Lgs. 81/08 prevede l'obbligo di mantenere la distanza di sicurezza utile ad evitare contatti diretti con parti in tensione. Poiché il contatto con i cavi aerei è possibile da parte delle macchine operatrici e da parte degli automezzi in fase di scarico degli inerti a cassone ribaltabile in posizione di scarico, occorrerà richiedere all'Enel la possibilità di mettere fuori servizio le linee elettriche a conduttori nudi, diversamente si dovrà procedere con la protezione della linea stessa contro i contatti accidentali, mediate intelaiatura.

CONDUTTURE INTERRATE

Lungo le strade e vie interessate dalla posa delle nuove condotte ,anche se non definite in questa sede, saranno sicuramente presenti i seguenti sotto servizi: linee elettriche, tubazioni gas, reti idriche e fognarie.

A seguito della presenza di detti sotto servizi, sono individuabili i seguenti rischi: elettrocuzione e/o folgorazione per contatto tra linea in tensione e mezzo meccanico • Rottura di condotte del gas con conseguente scoppio • Investimento delle maestranze per fuoriuscita di liquidi in pressione.

Le procedure operative saranno oggetto di precisazione nel PSC e del POS

Prima di iniziare le operazioni di scavo, il Referente dell'impresa esecutrice dovrà contattare gli Enti gestori dei sotto servizi al fine di individuare l'esatta ubicazione degli stessi all'interno delle aree interessate dagli interventi, ed eventualmente concordare la tempistica per disattivazioni temporanee delle linee. Una volta individuate le linee interrato, le stesse dovranno essere evidenziate in modo che siano chiaramente visibili. I Referenti delle imprese esecutrici dovranno informare le proprie maestranze dell'importanza di mantenere integre tali segnalazioni e della necessità di ripristinarle in caso di perdita.

Nelle aree in cui, dai rilievi che verranno eseguiti prima dell'inizio dei lavori, emerga una rilevante concentrazione di condutture interrato, le operazioni di scavo dovranno essere eseguite a mano e procedendo con massima cautela, incaricando per tale attività solo personale esperto.

Nel caso in cui, durante le fasi di scavo si rinvenissero tubazioni interrato non segnalate, gli addetti dovranno darne immediata comunicazione al Referente dell'impresa esecutrice, il quale a sua volta dovrà contattare l'Ente gestore, il Direttore dei lavori ed il CSE, al fine di valutare le modalità operative di spostamento o interruzione del servizio.

I lavoratori destinati ad operare in tali zone dovranno essere messi a conoscenza, dai Responsabili delle imprese, dei pericoli esistenti ed essere dotati di idonei dispositivi di protezione individuale.

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Rischi provenienti dall'interno e dall'esterno del cantiere

Il capitolo affronta i rischi presenti nel contesto in cui è ubicata l'opera. Questi rischi vengono trattati sia verso l'esterno (rischi del cantiere che possono provocare infortuni e/o danni a terzi) che dall'esterno verso il cantiere (rischi dati da operazioni limitrofe al cantiere che possono provocare danni o infortuni agli occupati).

Rischi verso l'esterno

DETRITI DI DEMOLIZIONE da fresatura - L'attività del cantiere comporta la manomissione della pavimentazione stradale e la produzione di materiale che rende sdruciolevole il fondo stradale se non correttamente lavorato.

Lavorazione	Produzione materiale sulla pavimentazione	Misure di sicurezza da adottare
Fresatura e scavi	Materiale che rende instabile la tenuta del fondo stradale	Mantenere costantemente pulita la sede stradale e provvedere all'apposizione del binder quanto prima Eseguire l'asfaltatura appena dopo l'esecuzione della fresatura

POLVERI - L'attività del cantiere comporta l'emissione nell'area esterna di polveri date dalle seguenti lavorazioni:

Lavorazione	Tipo di polvere	Misure di sicurezza da adottare
Movimentazione materiale inerte	Polvere data dalle operazioni di carico e scarico e dallo spezzamento del piano viario	Eseguire le operazioni ad umido, aspirazione dei materiali

VIBRAZIONI - L'attività del cantiere comporta l'emissione nell'area esterna di vibrazioni date dalle seguenti lavorazioni:

Lavorazione	Vibrazioni verso	Misure di sicurezza da adottare
Demolizioni, scavo, costipazione materiale di riempimento	Ambiente esterno	Non rilevanti

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Rischi provenienti dall'esterno

I rischi provenienti dall'esterno si configurano essenzialmente come i rischi provenienti dall'interferenza con il traffico veicolare

Tipi di rischio	Misure di prevenzione e protezione da adottare
Traffico veicolare	Indossare indumenti alta visibilità per operazioni che possono esporre a rischio di investimento

Coordinamento delle Fasi Lavorative

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto ad entrambe le imprese, di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre che il responsabile operativo e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori affidati in appalto, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro nonché data di assunzione, indicazioni del committente ed, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (come previsto dal D.Lgs 81/2008 e sue modifiche apportate dalla legge 136 del 13 agosto 2010).

SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Generalità

Questo documento viene redatto per ottemperare agli obblighi cui al comma 2 dell'art. 26 del D.Lgs 81/08 e s.m.e.i. e stabilire le norme per quanto attiene la cooperazione ed il coordinamento delle reciproche attività, affinché siano poste in atto misure di prevenzione e protezione dai rischi inerenti l'attività lavorativa oggetto dell'appalto ed il coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione anche al fine di eliminare interferenze tra attività diverse.

Ogni modifica alle condizioni o ai rischi evidenziati, saranno tempestivamente comunicati a cura del Committente al responsabile dell'Appaltatore.

Sono dati per assodati i seguenti punti:

- L'appaltatore, anche a seguito della verifica da parte del committente in merito alla regolare iscrizione alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato di Livorno, e del possesso e disponibilità di risorse, mezzi e personale adeguatamente organizzati al fine di garantire la tutela della salute e della sicurezza sia dei lavoratori impiegati a svolgere l'opera richiesta che di quelli del committente, risulta in possesso dell'idoneità tecnico-professionale per l'esecuzione dei lavori commessi;

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

- Non costituiscono oggetto del presente atto le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti ed ai macchinari in genere utilizzati dall'appaltatore, sia quelli utilizzati come attrezzature sia quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'appaltatore medesimo;
- Per tali attrezzature, impianti e macchinari, nonché per le relative modalità operative, il committente non è tenuto alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del lavoro, trattandosi di accertamento connesso ai rischi specifici propri dell'attività degli appaltatori (art. 26, comma 3 D. Lgs. 81/08);
- Sono state fornite all'appaltatore informazioni sui rischi specifici esistenti sulle strade del Comune di Padova;
- Restano a completo carico della ditta appaltatrice, come previsto dal comma 3 dell'art.26 del D. Lgs. 81/08, i rischi specifici propri della sua attività.
- Le *comunicazioni gestuali* tra il personale della ditta appaltatrice e di quella committente avvengono in conformità con quanto previsto dall'ALLEGATO XXXI del D. Lgs. 81/08.

Regole generali in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro

In tema di sicurezza e prevenzione degli infortuni sul lavoro, il Preposto del Committente avrà funzioni di controllo sull'esatto adempimento da parte dell'Appaltatore di quanto previsto nel presente documento, potendo, a sua discrezione, nel caso registri un inadempimento, ordinare al Preposto della ditta appaltatrice la sospensione dei lavori al fine di ripristinare le condizioni di lavoro idonee.

E' compito e dovere della Direzione dell'azienda in appalto garantire che il proprio personale sia formato ed informato ai sensi degli art. 36 e 37 D.Lgs 81/08 circa i rischi cui sono esposti operando all'interno del terminal e a sorvegliare, tramite i rispettivi preposti, circa la piena applicazione, da parte del proprio personale, di quanto previsto nel presente documento e nei relativi allegati.

Rischi Generali presenti in azienda

Sono state fornite al responsabile della azienda in appalto informazioni inerenti i rischi specifici e le regole generali a cui attenersi all'interno del Comune di Padova, tra cui:

- Le misure di prevenzione e protezione predisposte;
- Le regole di comportamento e le procedure organizzative e comportamentali definite;
- Le regole di viabilità;
- Gli impianti, i dispositivi, le attrezzature e le misure organizzative per la gestione dell'emergenza;

Individuazione dei rischi specifici

TIPOLOGIA DI RISCHIO	APPLICABILE AI LAVORATORI DELLE DITTA APPALTATRICE?
----------------------	--

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

INTERFERENTE	SI	NO
PER LA SICUREZZA		
Scivolamento, inciampi e cadute a livello (caratteristiche ambiente lavoro)	✓	
Caduta dall'alto		✓
Carichi sospesi	v	
Caduta carichi in deposito		✓
Contatto elettrico	✓	
Rischi fisici: muscolo/scheletrici ed abrasioni/tagli		✓
Contatto con superfici ustionanti	v	
Uso fiamme libere / sostanze infiammabili	v	
Uso di sostanze corrosive	v	✓
Investimento da mezzi mobili	✓	
Atmosfere esplosive		✓E
Incendio		✓E
Emergenze	✓E	
Condizioni climatiche avverse	✓	
Lavoro in orari notturni	✓E	
Uso di mezzi di sollevamento mobili		✓
PER LA SALUTE		
Rumore	✓	
Vibrazioni meccaniche	✓	
Campi elettromagnetici		✓
Esposizione a Sostanze / Agenti Chimici pericolosi		✓E
Esposizione ad agenti Cancerogeni e/o mutageni		✓
Esposizione ad Agenti Biologici pericolosi		✓E
Esposizione a Polveri	✓	
Esposizione a Gas di scarico	✓	
Caratteristiche igieniche ambienti di lavoro		✓
Esposizione ad agenti atmosferici	✓	

Legenda:

- ✓ = rischio applicabile in condizioni normali di attività
- ✓E = rischio applicabile solo in condizioni di emergenza

Di seguito vengono riportate le misure di prevenzione adottate dall'azienda committente per ogni singolo rischio interferente precedentemente individuato.

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

In generale qualsiasi anomalia tale da compromettere la sicurezza dei lavoratori deve produrre il blocco delle operazioni da parte del preposto di turno.

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE
Scivolamento, inciampi e cadute a livello (caratteristiche ambiente lavoro)	– Uso dei D.P.I. – Cartellonistica idonea di segnalazione pericolo scivolamento e cadute
Carichi sospesi (caduta carichi /attrezzature / materiale di fardaggio dall'alto)	–
Caduta carichi in deposito	–
Caduta in mare	–
Contatto elettrico	– Uso D.P.I. – Uso utensili dielettrici
Investimento da mezzi di lavoro dovuto a: 1) eccessiva velocità di manovra mezzi 2) cattiva visibilità 3) mancata/errata segnalazione all'operatore 4) mancanza di avvertimento acustico	– Uso D.P.I. – Delimitazione dei percorsi di transito dei mezzi e delle aree di lavoro
Traffico veicolare	– Uso D.P.I. – Adozione segnaletica di cantiere prevista per i lavori stradali (vedasi Codice della strada - Regolamento di attuazione –Leggi complementari in materia)
Atmosfere eslosive	–
Incendio	–
Emergenze	–
Lavoro in orari notturni	– Uso D.P.I. – Adozione segnaletica di cantiere prevista per i lavori stradali (vedasi Codice della strada - Regolamento di attuazione –Leggi complementari in materia)
Esposizione al Rumore	– Uso D.P.I.
Campi elettromagnetici	–
Esposizione a Sostanze / Agenti Chimici / Agenti Biologici pericolosi	–
Esposizione a Polveri	– Uso D.P.I.
Esposizione a gas di scarico	– Uso D.P.I.
Caratteristiche igienico-strutturali aree di lavoro	–
Esposizione ad agenti atmosferici	– Uso D.P.I.
Attività comportamentali	–

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Uso di Attrezzature specifiche

Nell'esecuzione dei lavori contrattualizzati, l'azienda in appalto utilizzerà attrezzature di sua proprietà od a noleggio. Tali attrezzature saranno ad uso e in disponibilità esclusiva al proprio personale.

E' fatto obbligo alla società in appalto garantire la manutenzione di tutti i dispositivi di sicurezza delle attrezzature di proprietà il cui mancato funzionamento potrebbe rappresentare un pericolo per i lavoratori.

Viabilità e regole di precedenza

Trattandosi di lavori che vengono eseguiti su strada, ci si dovrà attenere alle disposizioni previste dal Codice della Strada, dal suo Regolamento e dalle Leggi complementari. Prima di iniziare i lavori dovrà essere concordato apposito verbale con la Polizia Municipale.

Normativa di riferimento:

Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 "Criteri generali di sicurezza relativi alle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare"

La tipologia di segnali ed il loro utilizzo è stabilito da:

- **art. 21 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285** nuovo codice della strada - e successive modificazioni, che prevede norme relative alle modalità ed ai mezzi per la delimitazione e la segnalazione dei cantieri;

- **art. 30 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495** - Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada - e successive modificazioni, che rinvia ad apposito disciplinare tecnico la rappresentazione di schemi

segnaletici differenziati per categoria di strada, inerenti i segnali che devono essere scelti ed installati in maniera appropriata alle situazioni di fatto ed alle circostanze specifiche;

Il segnalamento temporaneo, la sequenza di posa e la tipologia di segnali rispetto alla categoria di strada interessata, viene regolato dal disciplinare tecnico emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in data 10 luglio 2002.

Formazione

La società aggiudicataria si impegna ad impiegare solo personale adeguatamente informato, formato ed addestrato secondo quanto stabilito dagli artt. 36, 37 del d. Lgs. 81/08.

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

Il Comune di Padova pretende altresì che la ditta appaltatrice impieghi solo personale adeguatamente informato, formato ed addestrato secondo quanto stabilito dagli artt. 36, 37 del d. Lgs. 81/08.

Obblighi e divieti dei lavoratori

Nell'esecuzione delle attività di cui in oggetto, i lavoratori della azienda in appalto devono osservare le seguenti disposizioni:

- Osservanza del Codice della strada e del suo Regolamento;
- Uso della Segnaletica di cantiere;
- Uso dei D.P.I.

I lavoratori della azienda in appalto si impegnano inoltre a:

- segnalare tempestivamente al proprio preposto presente in cantiere le situazioni di emergenza o le anomalie che venissero a determinarsi, nel corso od a causa dell'esecuzione delle attività;
- adoperarsi, nei limiti delle specifiche competenze e dei mezzi a disposizione, per la prevenzione dei rischi;
- porre in essere quanto necessario per eliminare o ridurre al minimo eventuali danni e le potenziali conseguenze senza assumere rischi per la propria o per l'altrui persona.

Emergenze

In caso di necessità /emergenza a terra la gestione avviene tramite l'attivazione del personale addetto alle emergenze.

Tale personale è presente in orario lavorativo presso:

Settore LAVORI PUBBLICI tel.049.8204131- 049.8204301 - fax 049.8204150
Polizia Municipale tel. 049.8205100 – 049.8205101 – fax 049.8205116

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

6. MODALITÀ ED ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

A seguito della valutazione dei rischi interferenti, nei paragrafi seguenti, vengono indicate le modalità operative specifiche da adottare da parte della ditta appaltatrice nelle operazioni di propria competenza.

6.1 Operatività

L'Impresa aggiudicataria è incaricata delle lavorazioni descritte nella Relazione tecnico-illustrativa del progetto esecutivo.

Durante le fasi operative la ditta aggiudicataria sarà coadiuvata da personale del Comune di Padova

Qualora, durante lo svolgimento delle operazioni, il preposto della ditta Appaltatrice riscontrasse, direttamente o tramite segnalazione di propri lavoratori, anomalie rispetto alle condizioni di normalità o condizioni di pericolo grave, immediato o non valutato, deve **sospendere** le operazioni e contattare immediatamente il Preposto di Lorenzini o il Coordinatore di Terminal.

E' responsabilità del Coordinatore di Terminal e del Preposto (ed eventualmente anche del responsabile operativo se interpellato a causa di una situazione particolarmente delicata), definire le procedure e le modalità di lavoro atte a ridurre al minimo i rischi legati alle anomalie segnalate ed all'interferenza tra il lavoro delle varie imprese. Questi ultimi non devono autorizzare la ripresa delle operazioni fintanto che i rischi non siano stati rimossi con le modalità previste al paragrafo precedente.

6.2 Disposizioni finali

In linea generale LA DITTA APPALTATRICE dovrà:

- dovrà ottemperare alle prescrizioni di sicurezza inserite nel contratto di appalto;
- dovrà diffondere ed informare il proprio personale circa le prescrizioni inserite nel presente documento e nei suoi allegati.
- dovrà disporre l'utilizzo da parte dei propri dipendenti, del vestiario ad alta visibilità con bande rifrangenti e dei DPI necessari per lo svolgimento in sicurezza dell'attività da svolgere, consistenti nei guanti e nella scarpe antinfortunistica e, all'occorrenza, nel casco protettivo;
- dovrà fornire l'informazione e la formazione al proprio personale riguardante il comportamento di sicurezza da tenere durante la permanenza e lo svolgimento delle attività contrattuali nelle aree messe a disposizione dal Committente;
- Il personale dovrà interrompere l'attività in corso ogniqualvolta si verificano situazioni di potenziale pericolo, con l'obbligo di porre ogni attenzione ad eventuali carrelli elevatori o macchine operatrici in movimento ed alla merce degli stessi eventualmente trasportata, ponendosi sempre in posizione di sicurezza rispetto alle manovre in corso;
- Sia da parte del Committente che dell'Appaltatore non devono svolgersi attività concomitanti tali da recare pregiudizio, anche potenziale, per il concretizzarsi di situazioni pericolose, all'incolumità ed alla salute delle persone;
- In tali evenienze dovrà essere interrotta l'attività in corso e concordato, tra il preposto del Committente e quello dell'Appaltatore, quanto necessario per proseguire i lavori in sicurezza;
- In caso di emergenza, il personale dovrà attenersi alle disposizioni impartite dal Committente;

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

- Il personale dell'Appaltatore dovrà segnalare e viceversa, ogni situazione di potenziale rischio per i lavoratori;
- Il personale dovrà infine operare tenendo sempre presente il divieto di non sostare o transitare sotto carichi sospesi, l'obbligo di utilizzare scale rispondenti ai requisiti di sicurezza prescritti con particolare riferimento ai calzari antisdrucchiolo ed adeguati trabattelli, con il divieto assoluto di operare ad altezze superiori ai 2 m senza imbracatura e sollevare a mano colli o materiali di peso superiore a 30 kg o, comunque, di ingombro voluminoso e di non facile presa.

7. COSTI PER LA SICUREZZA

I costi della sicurezza devono essere valutati a parte, basandosi sulle indicazioni del presente documento. Tali costi, nell'importo determinato e precisato in sede di gara, non sono soggetti a ribasso d'asta e riguarderanno tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel presente documento.

I costi della sicurezza dovranno essere calcolati indicativamente sulle seguenti voci (se presenti), relative all'eliminazione dei rischi da interferenze, compatibilmente a quanto indicato all'art. 7 del D.P.R. 222/03:

- Apprestamenti (ponteggi, trabattelli ecc.);
- Misure preventive e protettive e D.P.I.;
- Impianti necessari (antincendio, scariche atmosferiche ecc.);
- Segnaletica di sicurezza, presidi pronto soccorso ecc.;
- Procedure previste per motivi di sicurezza;
- Sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi ecc.

I costi della sicurezza dovranno essere addebitati correttamente ad ogni appaltatore (se ve ne sarà presente più di uno) in modo separato e specifico. La loro stima dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati.

8 CONCLUSIONI

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (D.U.V.R.I.) :

- È stato redatto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. **81/08**;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata effettuata dal Datore di Lavoro committente, come previsto dall'art. 26, comma 3, del D.Lgs. **81/08**.

8.1 Implementazione

All'impresa appaltatrice, è consentito proporre aggiornamenti, modifiche, implementazioni e/o integrazioni al presente DUVRI nell'eventualità si manifestassero situazioni di incompletezza del presente documento.

Successivamente all'aggiudicazione dei lavori, l'impresa appaltatrice, si impegna a promuovere e/o partecipare a specifici momenti di confronto ai fini del necessario coordinamento fra le parti. Il presente DUVRI è emesso nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente, ed impegna le parti all'effettuazione di un'adeguata comunicazione ed informazione ai

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

rispettivi dipendenti, rimanendo entrambe disponibili in caso di necessità anche ad azioni di formazione congiunta.

8.2 Validità e revisioni

Il presente DUVRI costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha validità immediata a partire dalla data di sottoscrizione del contratto stesso. In caso di modifica significativa delle condizioni dell'appalto il DUVRI dovrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera. Le misure indicate per la gestione dei rischi interferenziali, potranno essere integrate e/o aggiornate immediatamente prima dell'esecuzione dei lavori oggetto del Contratto d'Appalto, o durante il corso delle opere a seguito di eventuali mutamenti delle condizioni generali e particolari delle attività oggetto dell'Appalto.

8.3 Dichiarazioni

L'Azienda Appaltatrice dichiara completa ed esauriente l'informativa ricevuta, sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza agli stessi inerenti.

Dichiara inoltre di aver assunto, con piena cognizione delle conseguenti responsabilità, tutti gli impegni contenuti nel presente documento unico di valutazione dei rischi da interferenze (compreso l'informazione ai propri dipendenti di quanto esposto da questo documento e dai relativi allegati), di cui conferma espressamente, con la sottoscrizione, la completa osservanza.

COMUNE DI PADOVA (SETTORE LAVORI PUBBLICI)

AZIENDA	DATORE DI LAVORO	FIRMA

AZIENDE APPALTATRICI

Con l'apposizione della firma nello spazio di pagina sottostante ciascuna azienda appaltatrice dichiara di essere a conoscenza del contenuto del presente D.U.V.R.I. e di accettarlo integralmente, divenendone responsabile per l'attuazione della parte di competenza.

AZIENDA	DATORE DI LAVORO	FIRMA

ALLEGATI : SCHEMI TIPO DI SEGNALAZIONE DEI CANTIERI STRADALI

TAVOLA 81

Cantiere edile che occupa anche il marciapiede dell'imitazione e protezione del percorso pedonale

Nota:
Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Se la larghezza residua della corsia di destra è inferiore a metri 2,75 adottare la stessa deviazione della mezzera di tavola 74

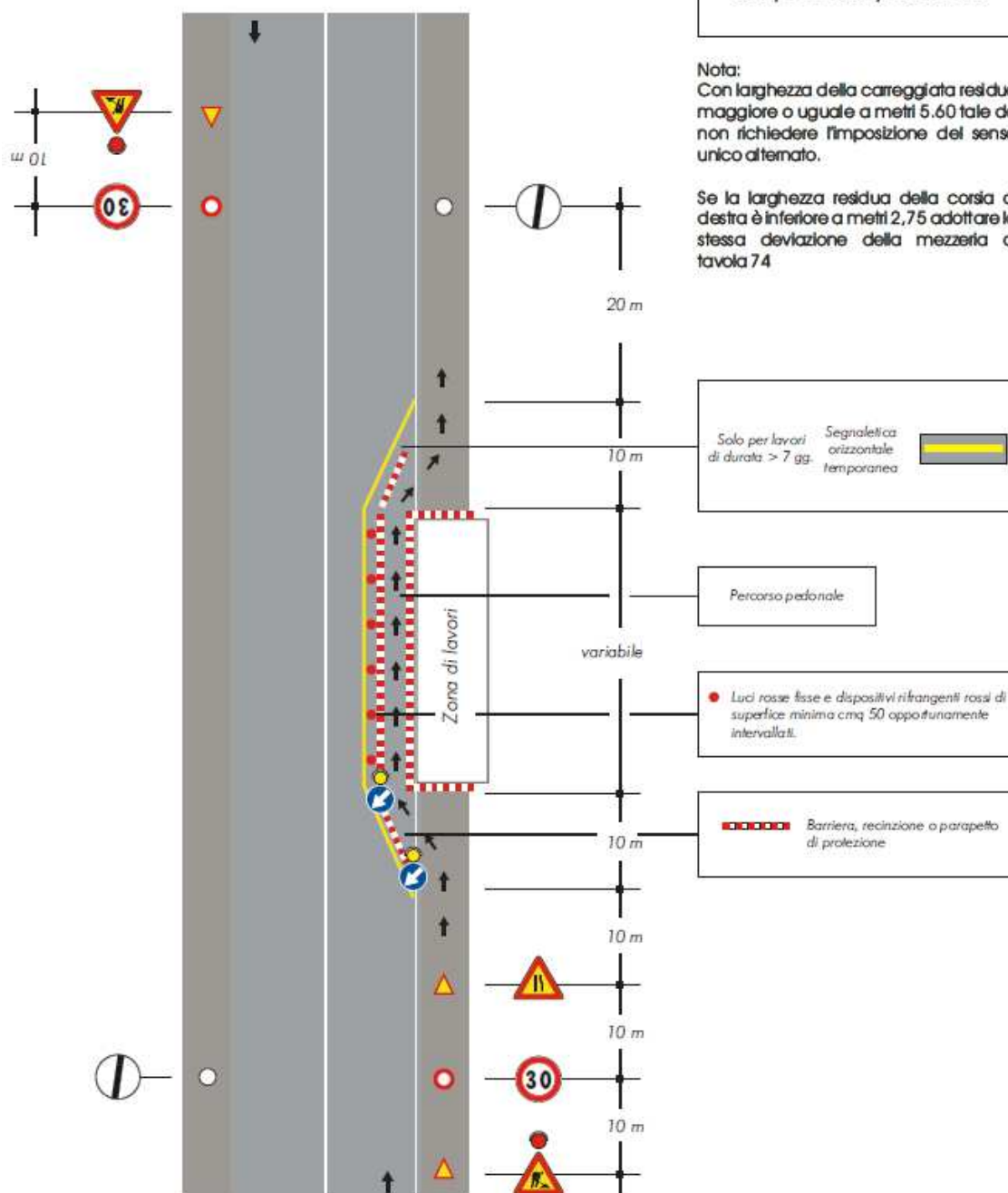











TAVOLA 86







Cantiere su un tratto di strada rettilineo tra auto in sosta





Nota:
 Dispositivi luminosi se il cantiere rimane aperto anche durante le ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità

Settore LAVORI PUBBLICI Servizio Manutenzioni	DUVRI	Man. straord. Infrastrutture in materiale bituminoso – Lotto 1 Tangenziali e bretelle - 2021
---	--------------	--

SEGNALI LUMINOSI  Vedi specifiche lavorative	
CONI SEGNALETICI O DELINEATORI Distribuiti in base alla lunghezza del cantiere: 1 ogni 6 m in rettilineo	
BARRIERE  Sono obbligatorie sui lati frontali di delimitazione del cantiere o sulle testate di approccio. Possono essere disposte un numero minimo di barriere a soluzione continua per chiudere l'area di cantiere longitudinalmente e fornire supporto ai segnali luminosi a luce gialla fissa.	BARRIERE  BARRIERE DITESTATA  CONI SEGNALETICI O DELINEATORI  SEGNALETICA ORIZZONTALE 

Specifiche lavorative

	DISPOSITIVI LUMINOSI A LUCE GIALLA	→ Durante le ore notturne o in caso di scarsa visibilità	→ "Da collocare sullo sbarramento obliquo che precede la zona di lavoro" con dispositivi a luce lampeggiante e sulle barriere longitudinali della zona di lavoro con dispositivi a luce fissa	 
	DISPOSITIVI LUMINOSI A LUCE ROSSA FISSA	→ Durante le ore notturne o in caso di scarsa visibilità	→ "Da collocare sempre su ogni cartello di lavori in corso e sulle barriere di testata delle zone di lavoro", almeno un dispositivo ogni 1,5 m di barriera	 

PER LAVORI DI DURATA	PER LAVORI DI DURATA > 7 gg	POSA SEGNALI CON ZAVORRA											
<p>≤ 2 gg: disporre coni</p> 	<p>1) Disporre segnaletica orizzontale provvisoria</p> 	<p>"La segnaletica su cavalletto deve essere adeguatamente zavorrata" con sacchi di sabbia o simili.</p> 											
<p>> 2 gg: disporre delineatori flessibili</p> 	<p>2) In prossimità della testata di ogni cantiere sistemare apposito pannello compilato con le informazioni a lato:</p> <table><tr><td>Lavori di</td><td></td></tr><tr><td>Ordinanza</td><td></td></tr><tr><td>Impresa</td><td></td></tr><tr><td>Inizio</td><td></td></tr><tr><td>Recupito</td><td></td></tr><tr><td>Tot</td><td></td></tr></table>		Lavori di		Ordinanza		Impresa		Inizio		Recupito		Tot
Lavori di													
Ordinanza													
Impresa													
Inizio													
Recupito													
Tot													



