

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA MISSIONE 2 - COMPONENTE 4 - INVESTIMENTO 4.2

CODICE INTERVENTO M2C4-I4.2_216

TITOLO INTERVENTO: EFFICIENTAMENTO, DIGITALIZZAZIONE, RIDUZIONE PERDITE RETE IDRICA GESTITA DA VIVA SERVIZI SPA NEI COMUNI DI ANCONA, FALCONARA, SENIGALLIA, JESI, FABRIANO, MATELICA, SASSOFERRATO, ESANATOGLIA, CERRETO D'ESI" –PNRR – M2C4-I4.2_216 - CUP D92E22000110002

IDENTIFICATIVO INTERVENTO CUP D92E22000110002

SOGGETTO BENEFICIARIO: AATO2 CENTRO MARCHE-ANCONA

SOGGETTO ATTUATORE : VIVA SERVIZI SPA

SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A.

ELABORATO:

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI

CUP: D92E22000110002

COD. PROGETTO
DUVRI

ELAB. N.
3

Data emissione 10/05/2023

REV 01

REV 02

DATORE DI LAVORO
VIVA Servizi S.p.A
Dott. Moreno Clementi

RUP
VIVA Servizi S.p.A
Ing. Andrea De Angelis

VIVA Servizi S.p.A.
Sede legale: Via del Commercio, 29 – 60127 Ancona
Presidenza, Direzione ed Uffici:
Via del Commercio, 29 – 60127 Ancona

Tel.0712893.1 (Centralino) Fax 0712893.270
Web: www.vivaservizi.it
Mail: info@vivaservizi.it

P. IVA e C.F. 02191980420
C.C.I.A.A. An n. 02191980420
Capitale Sociale: € 55.676.573,

Sommario

1.	PREMESSA	3
2.	VERIFICA DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI	4
3.	DATI IDENTIFICATIVI DELL'APPALTO	6
3.1.	COMMITTENTE	7
3.2.	ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE	8
3.3.	DISLOCAZIONE/AREA DEL SERVIZIO	8
3.4.	DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA DALLA VIVA SERVIZI S.P.A NELLE AREE DI INTERFERENZA	9
	MISURE DI COORDINAMENTO GENERALI	9
4.	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA	10
4.1.	CARATTERISTICHE DEI SITI OGGETTO DELL'APPALTO E OPERE CONFINANTI	10
5.	INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI	14
4.	ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO	18
4.1.	VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA	38
4.2.	VINCOLI IMPOSTI DA TERZI	42
4.3.	MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	42
5.	EMERGENZA COVID 19	42
6.	CRONOPROGRAMMA/DIAGRAMMA DI GANTT	42
7.	STIMA DEL COSTO DELLA SICUREZZA	43
8.	DOCUMENTAZIONE	62
9.	CONCLUSIONI	62

1. PREMESSA

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento di due appalti, ciascuno con un distinto operatore economico, aventi per oggetto il servizio del servizio di efficientamento delle reti idriche dei Comuni di Ancona, Cerreto d'Es, Esanatoglia, Fabriano, Falconara Marittima, Jesi, Matelica, Sassoferrato, Senigallia attraverso l'elaborazione e calibrazione dei modelli idraulici, la distrettualizzazione, la gestione delle pressioni, la ricerca perdite per obiettivo nonché l'individuazione di soluzioni speditive per un rapido raggiungimento degli obiettivi di ottimizzazione delle reti

Il servizio è oggetto di finanziamento di PNRR – linea di intervento M2C4-I4.2

Il servizio comprende, a titolo puramente indicativo e non esaustivo:

- Modellazione idraulica (comprensiva dei monitoraggi idraulici per la calibrazione del modello);
- Progettazione e validazione distretti e zone di pressione;
- Ricerca perdite con obiettivo definito dalla metodologia IWA

Ai sensi dell'art. 51 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. al fine di favorire la partecipazione alle piccole e medie imprese l'appalto viene suddiviso in due lotti su base territoriale presso la quale svolgere il servizio come da seguente prospetto :

- LOTTO 1 - NO COSTA PNRR – M2C4 - I4.2 - - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da svolgersi presso i comuni del di Ancona, Falconara Marittima, Senigallia
- LOTTO 2 - N.O. INTERNO PNRR – M2C4 - I4.2 - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da svolgersi presso i comuni del NO INTERNO di Jesi, Fabriano, Matelica, Sassoferrato, Esanatoglia e Cerreto D'Es

Le indicazioni/informazioni/prescrizioni/norme comportamentali

IL PRESENTE DUVRI CON RELATIVI ARTICOLI, COMMI E LE PRESCRIZIONI/ INDICAZIONI/ REGOLE/ PENALI/ ONERI/ OBBLIGHI/ CONDIZIONI/ PATTI E CONDIZIONI IN ESSI RIPORTATI, SE NON DIVERSAMENTE E SPECIFICATAMENTE INDICATO, SONO VINCOLANTI E DA APPLICARSI PER CIASCUN LOTTO.

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI) redatto in conformità a quanto stabilito dall'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., nasce dalla necessità di promuovere la cooperazione ed il coordinamento fra la Viva Servizi Spa e la ditta aggiudicataria dell'appalto in oggetto.

Secondo tale articolo al comma 3: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed 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".

Il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

Il soggetto presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

Il DUVRI indica quindi le misure da adottare per eliminare e, laddove non possibile, governare i rischi per la sicurezza e

la salute delle persone generati dalle interferenze tra l'attività di Viva Servizi Spa e quella della ditta aggiudicataria e si pone l'obiettivo di analizzare tutti gli aspetti organizzativi, tecnici e procedurali e conseguentemente tutti i rischi di interferenza che derivano dallo svolgimento delle attività all'interno del contesto nel quale si troveranno ad operare la ditta affidataria e Viva Servizi Spa con lo scopo di eliminare o ridurre al minimo i rischi dovuti alle attività prestate da soggetti differenti.

La ditta affidataria si impegna ad uniformarsi alle procedure di emergenza e di pronto soccorso in vigore presso la Sede dove si svolgeranno le attività oggetto dell'appalto.

Il presente documento non si applica ai rischi specifici propri dell'attività della ditta o dei singoli lavoratori autonomi.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Sono considerati rischi interferenti, per i quali è predisposto il presente documento, i seguenti:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportino rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata) richieste esplicitamente dal committente.

Per tutti gli altri rischi non riferibili alle interferenze, resta immutato l'obbligo per ciascuna delle imprese appaltatrici di elaborare il proprio Documenti di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 17 comma 1) lettera

a) del Dlgs. 81/08, e di provvedere nel contempo all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare e ridurre al minimo i rischi propri.

2. VERIFICA DEI REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI

Prima dell'affidamento del servizio si provvederà:

- a) a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione ed analisi della documentazione ed in particolare:

Allegato XVII (come modificato dal d.lgs 106 di agosto 2009)

Idoneità tecnico professionale

01 Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile del servizio almeno:

- a) *iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto*
- b) *documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo*
- c) *documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007.*
- d) *dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del*

presente decreto legislativo

2. I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto*
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisionali*
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione*
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal presente decreto legislativo*
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007.*

3. In caso di sub-appalto il datore di lavoro committente verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1.

- b) fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi che sarà costituito dal presente documento integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede previsionale.

La ditta appaltatrice dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche, coordinato con il DVR unico definitivo.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Come indicato all'art. 89, comma 1, del D.Lgs. 81/08, si intende per:

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: Persona, ovvero persone, elette o designate per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro.

DUVRI: Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

Interferenza: Circostanza dove si verifica un contatto rischioso tra il personale della Committente e quello dell'Appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area aziendale con contratti indipendenti. Fra le situazioni rischiose vengono indicati i rischi.

Impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi. Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione.

Impresa esecutrice: impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.

Idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

Come indicato nell' Allegato XV del D.Lgs. 81/08, si intende per:

Scelte progettuali ed organizzative: insieme di scelte effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il coordinatore per la progettazione, al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro. Le scelte progettuali sono effettuate nel campo delle tecniche costruttive, dei materiali da impiegare e delle tecnologie da adottare; le scelte organizzative sono effettuate nel campo della pianificazione temporale e spaziale dei lavori.

Procedure: le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione.

Apprestamenti: le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in cantiere.

Attrezzatura di lavoro: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

Misure preventive e protettive: gli apprestamenti, le attrezzature, le infrastrutture, i mezzi e servizi di protezione collettiva, atti a prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo, a proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute.

Prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale, organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare.

Cronoprogramma dei lavori: programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sotto-fasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata.

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione. Il rischio (R) è funzione della magnitudo (M) del danno provocato e della probabilità (P) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi: Procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nell'espletamento delle loro mansioni, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul cantiere di lavoro.

Agente: L'agente chimico, fisico o biologico presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

3. DATI IDENTIFICATIVI DELL'APPALTO

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi contro le Interferenze ha per oggetto il:

“SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A.”.

DURATA CONTRATTUALE: 30 mesi

Il servizio ha per oggetto le seguenti prestazioni:

- reperimento delle documentazioni tecniche esistenti (Viva Servizi fornisce, **per quanto nelle sue disponibilità**, il modello dati, i file in formato shape (*.shp) e il supporto cartografico digitale, relative alle infrastrutture acquedottistiche da distrettualizzare presso gli uffici tecnici della Viva Servizi
- ricognizione generale di condotte e manufatti attinenti alle reti idriche;
- posizionamento di idonea strumentazione per misura portata e pressione ;
- attività di acquisizione misure e ricerca perdite sul campo ;

- Progettazione degli interventi di distrettualizzazione e delle postazioni dimonitoraggio/ Calibrazione dei modelli matematici post distrettualizzazione e nuova acquisizione dei dati delle postazioni di monitoraggio
- Campagna di ricerca delle perdite idriche

Le richieste di servizio saranno frazionate ed effettuate a seguito di ordinativi emessi di volta in volta dalla VIVA Servizi S.p.A. in funzione delle proprie esigenze:

Gli aspetti puntuali di erogazione del servizio e le responsabilità in capo alle parti sono dettagliate nel capitolato speciale di appalti e documenti di progetto.

Le attività descritte di cui sopra verranno svolte presso:

Per le attività di rilievo/misura/monitoraggio: Pozzetti e condotte acquedottistiche localizzate prevalentemente su aree pubbliche lungo o a ridosso di strade, centri urbani (tipicamente lungo strade e marciapiedi), aree di campagna

Per le attività di redazione/studi/calcoli/modellizzazioni: presso i locali tecnici dell'appaltatore

Campagna di ricerca delle perdite idriche: Pozzetti e condotte acquedottistiche localizzate prevalentemente su aree pubbliche lungo o a ridosso di strade, centri urbani (tipicamente lungo strade e marciapiedi), aree di campagna

Per lo svolgimento del servizio, la ditta dovrà utilizzare attrezzature, macchine e materiali in propria dotazione nonché i DPI e cartellonistica e tutto quanto necessario per l'esecuzione in sicurezza delle attività svolte.

3.1. COMMITTENTE

COMMITTENTE	
Nominativo	DOTT. MORENO CLEMENTI
Ente rappresentato	VIVA SERVIZI SPA
Indirizzo	domiciliato per la carica in VIA DEL COMMERCIO 29 - ANCONA (AN)
Recapiti telefonici	07128931 - Fax 0712893270

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	
RUP	ANDREA DE ANGELIS
Indirizzo	domiciliato per la carica in VIA DEL COMMERCIO 29 - ANCONA (AN)
Codice Fiscale	DNGNDR70R03A462U
Recapiti telefonici	0712893500

Mail/PEC	adeangelis@vivaservizi.it
Ente rappresentato	VIVA SERVIZI SPA

DIRETTORE PER L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO	
Ragione sociale	Ing. Balzani Giacomo
Indirizzo	domiciliato per la carica in VIA DEL COMMERCIO 29 - ANCONA (AN)
Recapiti telefonici	0712893734 – cell 3299012404
Mail/PEC	gbalzani@vivaservizi.it
Ente rappresentato	VIVA Servizi S.p.A.

3.2. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI IN CANTIERE

Elenco imprese

Impresa affidataria	
Ragione sociale	Da Nominare

E' prevista la presenza di una unica impresa.

3.3. DISLOCAZIONE/AREA DEL SERVIZIO

DATI CANTIERE	
Indirizzo	<p>Aree pubbliche lungo o a ridosso di strade, centri urbani (tipicamente lungo strade e marciapiedi), aree di campagna, Il servizio di cui al presente contratto sarà normalmente eseguito in tutto il territorio gestito da VIVA Servizi S.p.A. che operativamente viene suddiviso nei seguenti 2 nuclei operativi (N.O.):</p> <p><u>N.O. COSTA</u> : Da svolgersi presso comuni di Ancona, Falconara Marittima, Senigallia</p> <p><u>N.O. INTERNO</u> Da svolgersi presso I comuni di, Jesi, Fabriano, Matelica, Sassoferrato, Esanatoglia e Cerreto D'Esì</p>
Telefono	07128931
Collocazione urbanistica	AMBITO URBANO ED EXTRAURBANO
Data presunta inizio prestazione	01/10/2023
Data presunta fine prestazione	01/04/2026

3.4. DESCRIZIONE ATTIVITÀ SVOLTA DALLA VIVA SERVIZI S.P.A NELLE AREE DI INTERFERENZA

Le attività principalmente svolte sono prevalentemente quelle tipiche di manutenzione delle reti idriche (controllo, pulizia anche con mezzi autospurghi, riparazione condotte e manufatti, manutenzione e controllo valvole, prelievi campioni, messa in quota dei chiusini etc)..

Da un esame nel suo insieme, degli impianti tecnologici installati, delle attrezzature di lavoro utilizzate, delle attività svolte, dell'organizzazione del lavoro adottata e tenendo conto della tipologia di lavoro svolto nell'arco della settimana lavorativa, si sono individuate le fonti di pericolo presenti ed in particolare quelle cui possono essere esposti i lavoratori esterni, con le relative misure di prevenzione da adottare. Sono stati evidenziati i rischi di interferenza derivanti da possibili sovrapposizioni di più attività svolte da operatori diversi o anche immessi nei locali di lavoro dalla ditta, con le misure di prevenzione da adottare. Dopo l'affidamento del contratto, il presente documento potrà essere integrato tenendo conto di eventuali proposte per migliorare la sicurezza sulla base della propria esperienza e sulla scorta di quanto riportato nel proprio documento di valutazione dei rischi

Nei siti di intervento oltre al personale dell'Appaltatore potranno essere presenti:

- il personale operativo della VIVA Servizi Spa
- il personale addetto al controllo dei lavori della VIVA Servizi Spa
- il personale addetto alla supervisione del lavoro della VIVA Servizi Spa
- occasionalmente può essere consentita la presenza di personale di altre ditte che si trovano nelle aree destinate all'Appaltatore per interventi di straordinaria manutenzione e/o per il ripristino di interventi urgenti e non prevedibili.

I manufatti e le reti per le quali saranno richiesti i servizi contrattuali sono costituiti dai seguenti oggetti: collettori, allacci, camere d'ispezione, chiusini stradali, innesti, innesti tra reti, pozzetti d'innesto, punti prelievo, recapiti, sfiati, serbatoi e rilanci, valvole, punti di unione di tubazioni con materiali diversi, punti di unione di tubazioni con diametri diversi, terminali di condotta ecc.ecc.

Dopo l'affidamento del contratto, il presente documento potrà essere integrato e revisionato tenendo conto di eventuali proposte per migliorare la sicurezza sulla base dell'esperienza dell'aggiudicatario e sulla scorta di quanto riportato nel proprio documento di valutazione dei rischi.

MISURE DI COORDINAMENTO GENERALI

Si stabilisce che il Referente Tecnico del Contratto, i Coordinatori ed i Responsabili di Viva Servizi s.p.a. potranno interrompere le attività concernenti il servizio, dietro autorizzazione del Direttore dell'esecuzione, qualora ritenessero che le stesse per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure. Le operazioni potranno riavere inizio solamente dopo l'avvenuta verifica tecnica dei requisiti di sicurezza.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dalla ditta appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata da fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del proprio datore di lavoro.

4. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZA

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto al punto 2.1.2.c) dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. relativamente alle indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze. L'obiettivo primario del presente documento è quello di individuare, analizzare e valutare tutti i rischi residui e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale delle conoscenze (fase progettuale), alla loro eliminazione o riduzione al minimo, entro limiti di accettabilità.

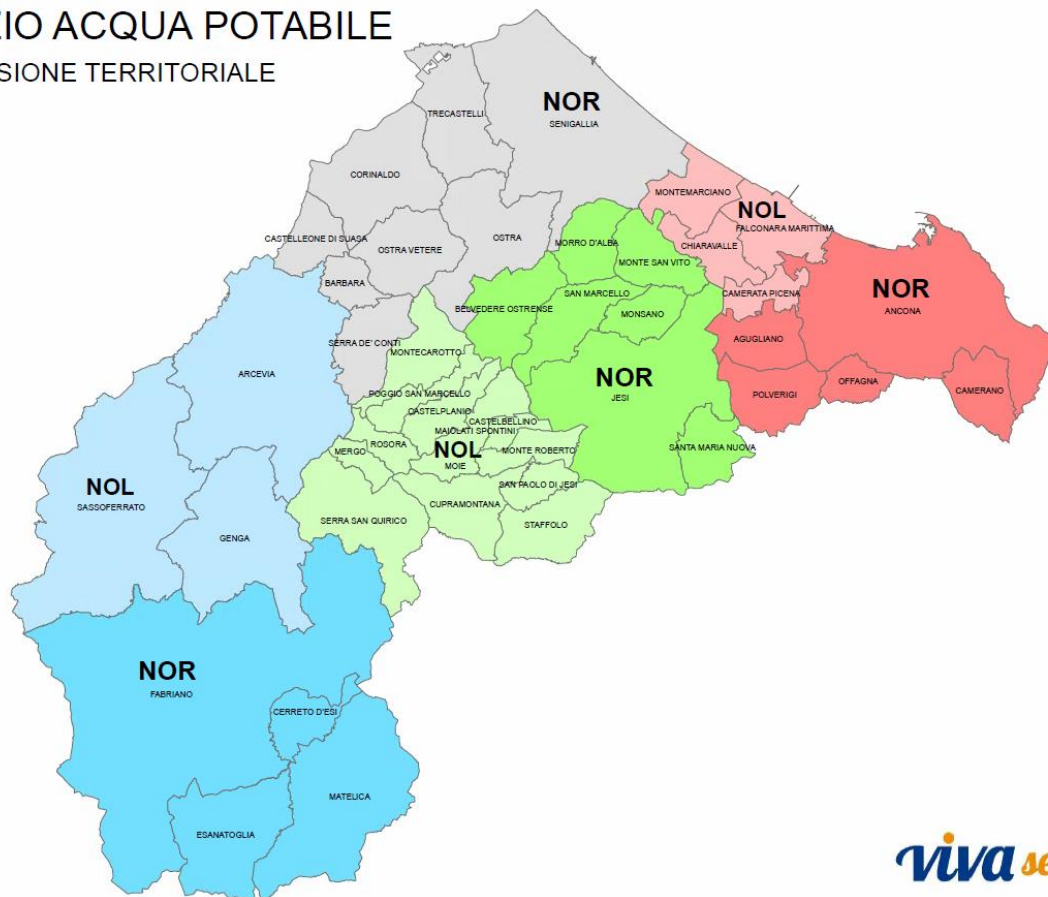
L'applicazione delle procedure e delle protezioni indicate nel presente documento consente di ricondurre il livello dei rischi entro limiti di accettabilità, cioè con il potenziale di fare danni facilmente reversibili (graffi o piccole ferite, ...) ma frequenti o di causare danni anche più elevati ma molto raramente.

4.1. CARATTERISTICHE DEI SITI OGGETTO DELL'APPALTO E OPERE CONFINANTI

Caratteristiche generali dei siti di intervento.

Di seguito viene riportato la mappa del territorio dell'ATO 2 – Centro Marche gestito da Viva Servizi s.p.a

SERVIZIO ACQUA POTABILE DIVISIONE TERRITORIALE



Le aree oggetto di intervento si trovano per

LOTTO	Territorio
LOTTO 1	nel territorio dei Comuni di Ancona (AN), Falconara Marittima (AN), Senigallia (AN)
LOTTO 2	nel territorio dei Comuni di Jesi (AN), Fabriano(AN), Matelica (MC), Sassoferrato (AN), Esanatoglia (MC), Cerreto D'ESI (AN)

Considerata la complessità del reticolo idrico, a titolo indicativo le attività di rilievo dovranno essere svolte presso elementi da rilevare che sono raggruppabili in tre tipologie:

- Elementi lineari, essenzialmente le condotte;
- Elementi puntuali: scarichi, sfiati, valvole, strettoi, prese d'utenza, misuratori di portata o pressione, contatori d'utenza, fontanelle, protezione catodica etc;
- Manufatti: serbatoi, pozzi, impianti di pompaggio, impianti di trattamento

Per quanto riguarda le tubazioni queste possono essere di materiale di diversa natura (acciaio, ghisa, PVC, PE ecc.) di dimensione variabile in funzione della portata del refluo da collettare ed ubicate per ovvi motivi a profondità variabili rispetto al piano campagna.

Poiché la maggior parte dei lavori si svolgeranno su sede stradale o in prossimità di essa si ritiene utile comunque fornire degli schemi in accordo al DM 10/07/2002 per la predisposizione di cantieri su sedi stradali di tipo E ed F oltre a due esempi di cantieristica per interventi su condotte (CANTIERE TIPO 1 e CANTIERE TIPO 3).

ESEMPI DELIMITAZIONE CANTIERI

Esempio di zavorramento segnali (NON SI DEVONO UTILIZZARE ZAVORRAMENTI RIGIDI)



NO



NO



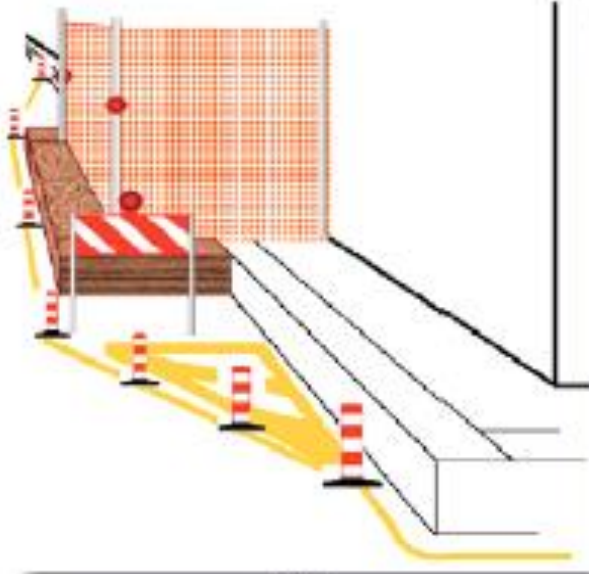
SI

NO:
SU UN MEDESIMO
SUPPORTO NON
DEVONO ESSERCI
PIÙ DI 2 SEGNALI



ZAVORRAMENTO PER SEGNALETICA

Esempio di protezione del cantiere per la sicurezza dei pedoni



SI



SI



SI



NO

Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche

Di norma queste caratteristiche non sono ritenute rilevanti ai fini dei servizi che si devono realizzare e non influiscono sulla sicurezza degli stessi.

Nel caso i cui gli interventi dovessero essere eseguiti in zone le cui caratteristiche geologiche ed idrogeologiche possono influire sulla sicurezza, questi interventi saranno oggetto di valutazione specifica e se necessario di integrazione del DUVRI.

Opere confinanti

	Confini
Nord Sud Est Ovest	Gli interventi si svolgeranno sulle reti ubicate nel territorio dell'ATO 2 Centro Marche. I confini territoriali corrispondono con i confini dei comuni gestiti. Ciascun impianto o condotta/manufatto avrà la sua specificità che andrà verificata sul posto caso per caso. I manufatti oggetto di rilievo topografico dovranno essere delimitate ed i servizi dovranno essere svolte all'interno di esse.

5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI

L'analisi delle condizioni ambientali è uno dei passaggi fondamentali per l'individuazione dei rischi interferenti. E' possibile infatti individuare rischi che derivano dalle attività che si svolgeranno all'interno delle aree e che, per così dire, sono "trasferiti" ai lavoratori ivi presenti.

Il personale delle ditte esterne, anche se non diretto esecutore di attività proprie della VIVA Servizi, può entrare in contatto con alcuni di questi fattori di rischio nello svolgimento della propria attività lavorativa. E' pertanto importante che tutti gli operatori conoscano in maniera approfondita le zone dove sono chiamati ad operare e che siano formati e informati sui pericoli in essi presenti. E' inoltre fondamentale che nello svolgimento della propria attività i suddetti lavoratori si attengano alle misure di prevenzione e protezione previste nel proprio documento di valutazione dei rischi, nel quale devono essere valutati i rischi legati agli ambienti delle aree di VIVA Servizi.

Il personale delle ditte esterne, anche se non diretto esecutore di attività proprie della VIVA Servizi, può entrare in contatto con alcuni di questi fattori di rischio nello svolgimento della propria attività lavorativa.

L'attività in oggetto sarà svolta in modo indipendente e senza che si svolgano ulteriori attività da parte del gestore salvo quella di accompagnare sul posto i tecnici addetti alle misure e monitoraggi.

I lavori di realizzazione delle camerette sono eseguiti con altro appalto e saranno svolti in fase temporale distinta da quella dei sopralluoghi/monitoraggi.

RISCHI INTERFERENTI CHE DERIVANO DALLE ATTIVITA' ESEGUITE NELLE RETI E MANUFATTI

Di seguito vengono riportati i rischi potenzialmente presenti nelle zone di intervento e che possono interferire con le attività svolte dall'appaltatore.

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI CHE DERIVANO DALLE ATTIVITÀ ESEGUITE NELLE RETI E MANUFATTI ACQUEDOTTISTICI			
Rischio	Descrizione	Accettabile	Note/Valutazione
Interferenze in sede aziendali	Interferenze/rischi presenti nelle sedi aziendali e negli impianti (serbatoi, stazioni di pompaggio, riduttori di pressione etc)		Non sono previste particolari lavorazioni all'interno delle sedi societarie.
Rischio elettrico	Il rischio elettrocuzione è trascurabile in quanto di norma non sono presenti apparati elettrici o quadri in tensione nei pozzetti o reti.	SI	In prossimità di linee aeree a condutture nudo in tensione MT dovranno essere adottate le distanze di sicurezza definite dalle norme di riferimento. Il Committente dovrà informare l'impresa affidataria circa la presenza di rischi interferenti non presenti al momento della redazione del presente documento.
Rischio biologico	NON PRESENTE	//	//
Rischio di esplosione ed incendio	Anche se il rischio incendio è trascurabile non si può escludere la formazione accidentale all'interno dei pozzetti di atmosfere esplosive dovute a sversamento accidentali o dolosi nella stessa di sostanze infiammabili/volatili come idrocarburi o altre sostanze volatili che possono generare tale rischio. In questi casi particolari si rimanda alle precauzioni da adottare in caso di necessità per gli interventi in spazi chiusi confinati.	SI	Tutti gli interventi da effettuare su manufatti / impianti / condotte con rischio di esplosione ed incendio non devono dare origine a fiamme libere o scintille, o a qualsiasi sviluppo di calore. I rilievi geometrici debbono essere condotti prevalentemente da esterno In caso di ingresso in cameretta utilizzare il rilevatore multigas al fine di verificare nel luogo di intervento la %LEL.
Rischio Chimico	All'interno delle stazioni di rilancio/serbatoi possono essere presenti impianti di disinfezione con relativi serbatoi di stoccaggio dei reagenti	SI	L'attività non prevede il rilievo geometrico delle sale tecnico presso le quali sono contenute le stazioni di disinfezione Qualora fosse necessario l'ingresso in detti locali tecnici il rischio può essere controllato con misure tecnico procedurali ed attenendosi alle indicazioni del personale di Viva Servizi che accompagnerà l'Appaltatore presso i luoghi dove dovranno essere eseguiti i servizi contrattuali.
Rischio urti, impatto, colpi ed investimento	I RILIEVI SI SVOLGONO TIPICAMENTE SU AREE PUBBLICHE quali strade e marciapiedi Nelle aree di intervento non può essere esclusa la presenza di altri mezzi della Committente o di ditte terze che lavorano contemporaneamente nel sito per	SI	L'area di lavoro dovrà essere delimitata con coni, transenne, cartelli di segnalazione e quanto necessario per la corretta segnalazione dell'area di cantiere ed il personale impiegato dovrà essere dotato dei DPI ad alta visibilità necessari, tutto nel rispetto del Codice della strada. L'allestimento del cantiere è a cura dell'impresa esecutrice

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI CHE DERIVANO DALLE ATTIVITÀ ESEGUITE
NELLE RETI E MANUFATTI ACQUEDOTTISTICI

Rischio	Descrizione	Accettabile	Note/Valutazione
	<p>manutenzioni varie e che possono interferire con le lavorazioni oggetto del servizio.</p> <p>Per le attività da eseguire in presenza di traffico veicolare urbano ed extra-urbano vi è ovviamente il rischio di investimento.</p> <p>E' indispensabile programmare le lavorazioni tenendo presente il normale svolgimento delle stesse e coordinare i lavori ogni volta che si ritiene possibile l'interferenza con queste.</p>		<p>In caso di ubicazione del cantiere in prossimità di luoghi di interesse comune (esempio per esempio scuole, mercati, cinema, centri commerciali etc) l'appaltatore dovrà attuare particolari misure di prevenzione e protezione tipo :</p> <ul style="list-style-type: none"> • esecuzione dei lavori in orari tali da evitare il massimo affollamento (per esempio non eseguire lavori in prossimità di scuole durante l'orario di entrata ed uscita degli alunni); • delimitare l'area di intervento in maniera idonea al fine di confinare le aree oggetto di intervento; • integrare la segnaletica di avviso e divieto; • mettere del personale addetto esclusivamente alla sorveglianza del cantiere. <p>Tali suddette misure sono puramente indicative ma non esaustive.</p> <p>All'interno delle aree della Viva Servizi Il rischio può essere controllato con misure tecnico procedurali attenendosi alle indicazioni del personale di Viva Servizi s.p.a che accompagnerà l'Appaltatore presso i luoghi dove dovranno essere eseguiti i servizi contrattuali.</p> <p>E' indispensabile programmare le lavorazioni tenendo presente il normale svolgimento delle stesse e coordinare i lavori ogni volta che si ritiene possibile l'interferenza con queste. Il responsabile dell'Appaltatore dovrà pertanto informarsi di volta in volta presso la Committente della presenza di eventuali rischi interferenti.</p>
Rischi scivolamento e cadute dall'alto.	<p>Il rischio per scivolamento può presentarsi in quanto i manufatti e le condotte possono essere ubicati in zone con elevata pendenza con forti dislivelli. Il rischio di scivolamento può presentarsi inoltre in zone di difficile percorribilità o a causa della presenza di vuoti non adeguatamente segnalati e/o protetti. pesanti.</p>	SI	<p>Il rischio può essere controllato con misure tecnico procedurali. Il responsabile dell'Appaltatore dovrà pertanto informarsi di volta in volta presso la Committente della presenza di eventuali rischi interferenti.</p>
Rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di	<p>Nelle aree di intervento possono essere presenti contemporaneamente più ditte e squadre operative della Committente o ditte terze impegnate a realizzare lavori</p>	SI	<p>Il rischio può essere controllato con misure tecnico procedurali ed attenendosi alle indicazioni del personale di Viva servizi . In tutti i casi è obbligatorio l'uso DPI necessari.</p>

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI CHE DERIVANO DALLE ATTIVITÀ ESEGUITE
NELLE RETI E MANUFATTI ACQUEDOTTISTICI

Rischio	Descrizione	Accettabile	Note/Valutazione
appaltatori diversi: presenza di personale di appaltatori diversi	edili e di scavo, realizzazione o modifica di impianti e condutture, pulizie e manutenzioni. Per effettuare tali attività possono essere utilizzati escavatori, autogrù, argani e bracci meccanici. Alcune delle suddette operazioni possono comportare la presenza temporanea di carichi sospesi e ingombro dell'area. Le aree di scavo e quelle con lavorazioni in corso d'opera sono di norma segnalate con delimitazioni provvisorie e vi è vietato l'accesso ai non addetti ai relativi lavori. Le aree di intervento del servizio in oggetto saranno comunque di norma esterne alle suddette aree di cantiere.		Le aree di lavoro dove verranno svolti i servizi da parte della ditta Appaltatrice verranno lasciate per quanto possibile libere. La ditta Appaltatrice dovrà segnalare con opportuna cartellonistica, barriere e segnalazioni luminose stabile da Codice della Strada per le aree interessate alle attività manutentive. Il responsabile dell'Appaltatore dovrà pertanto informarsi di volta in volta presso la Committente della presenza di altre ditte in corrispondenza dei manufatti e delle reti presso le quali dovranno svolgere il servizio.
Rischio fisico (rumore, vibrazioni meccaniche, campi elettromagnetici, microclima)	Possono essere presenti nei luoghi di intervento mezzi e macchine di Viva Servizi e/o di ditte terze che possono generare rumore come ad esempio mezzi, escavatori, elettropompe, compressori, etc. Per gli interventi eseguiti in prossimità di strade il rumore è dovuto al transito veicolare.	SI	Il rischio può essere controllato con misure tecnico procedurali attenendosi alle indicazioni del personale di Viva Servizi Per le modalità con cui vengono svolte le attività esse non espongono, di norma, il lavoratore della ditta appaltante a rischi specifici. Utilizzare i DPI necessari, per la protezione dell'udito.
	Particolare attenzione deve essere prestata per eventuali interventi all'interno di spazi chiusi confinati (es. ingresso nei pozzetti). . Le attività all'interno dei luoghi confinati dovranno avvenire nel rispetto di quanto disposto dal DPR 177/2011.	SI	Per interventi in questi spazi dovranno essere tassativamente rispettate le misure di sicurezza previste dalla normativa vigente che prevedono tra le altre cose la preventiva bonifica del manufatto, l'apertura dei chiusini/portelle per la migliore ventilazione possibile dell'atmosfera interna, la verifica dell'atmosfera interna (esplosività, presenza di ossigeno, presenza di acido solfidrico, etc), la verifica di sufficienti condizioni di illuminazione, la presenza di un secondo operatore all'esterno del manufatto per l'eventuale assistenza all'operatore all'interno. Al fine di controllare la presenza dei gas tossici dovrà essere verificata nel luogo di intervento con rilevatore Multi-gas la presenza di sostanze tossiche come CO, H2S, %LEL e il livello della percentuale di ossigeno O2. In funzione della situazione specifica e del grado di bonifica conseguibile si dovrà accedere con tutti gli eventuali necessari DPI (stivali, guanti ed occhiali protettivi, tute impermeabili, dispositivi di protezione delle vie respiratorie, autorespiratori, imbracature di sicurezza, ecc).
Ingresso ed operazioni in spazi chiusi confinati			

4. ANALISI DELLE ATTIVITÀ SVOLTE PER L'ESECUZIONE DEL'APPALTO

Elenco delle fasi lavorative per le attività di ispezione

FASE LAVORATIVE PER ATTIVITÀ DI SOPRALLUOGO ED INSTALLAZIONE /LETTURA/SMONTAGGIO STRUMENTI DI MISURA	
Descrizione	<p>Attività di rilievo/ installazione misuratori portatili e transitori :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posizionamento del furgone attrezzato • Delimitazione area di intervento • Per gli interventi in aree dove è presente traffico veicolare segnalazione della zona di intervento mediante allestimento di cartellonistica e quanto necessario per cantieri stradali • Apertura chiusini • Installazione /lettura/smontaggio strumenti di misura • Inserimento dell'eventuale sistema di misura laser/telecamera/ scanner 3d
Interferenze rilevate	
<ul style="list-style-type: none"> • Presenza contemporanea di trasporti e/o di più persone con compiti diversi sul luogo di lavoro • Presenza di attrezzature sul luogo di lavoro • Rischio da agenti chimici e biologici • Rischio urti, caduta e scivolamento • Aree pubblico con traffico veicolare 	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<p>Per lo svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto viene utilizzata la seguente attrezzatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Furgone attrezzato • Apri-chiusini • Utensili di tipo manuali • Eventuale Telecamera manuale /Scanner 3d /sistemi di misura laser • PC portatile • Treppiede • Rilevatore multigas
Sostanze e Miscele pericolose	Non previste
RISCHI E PROCEDURE	
Annegamento Urti, caduta e/o scivolamento all'interno dei pozzetti durante l'ingresso e l'uscita dagli stessi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Consequente a caduta all'interno di pozzetti o a seguito di scivolamenti; in caso di interventi presso terreni scoscesi è obbligatorio prestare la massima attenzione e procedere con prudenza verificando la tenuta del terreno sul quale ci si incammina. Effettuare il sopralluogo congiuntamente ad almeno un collega mantenendo il contatto visivo. In caso di presenza d'acqua sulla superficie di camminamento valutare la corrente del fluido e identificare preventivamente punti sopraelevati e di eventuale ancoraggio. E' necessario utilizzare i DPI specifici previsti.</i> <p>scivolamento all'interno dei pozzetti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguata informazione e formazione; • Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo
Investimento	Nei interventi da effettuarsi nelle aree urbane o soggette a traffico obbligo di 'utilizzo di segnaletica

	<p>stradale, movieri, impianti semaforici e quant'altro necessario per eseguire l'attività in sicurezza e gestire i rischi interferenziali, nonché l'apertura/chiusura di chiusini e l'ispezione interna dei manufatti</p> <ul style="list-style-type: none"> Prima di iniziare le operazioni di rilievo, dovrà avvisare il comando di polizia locale e concordare eventuali necessità particolari riguardanti il traffico. Nel caso di strade statali e/o provinciali dovranno essere contattati dall'appaltatore gli uffici competenti. Nel caso di chiusini posti in aree di parcheggio, l'appaltatore dovrà richiedere alla polizia locale un apposito provvedimento temporaneo di divieto di sosta. L'appaltatore ha l'obbligo di rimuovere il cantiere al termine di ogni giornata di lavoro. Qualora circostanze particolari richiedessero il mantenimento in strada o in qualsiasi area pubblica o privata di attrezzature o l'apertura dei chiusini, l'appaltatore dovrà attuare tutte le misure di sicurezza previste per i cantieri temporanei (cavalletti, segnali luminosi, recinzioni provvisorie, ecc).
<p>Urti, caduta e/o scivolamento > 2 metri</p>	<ul style="list-style-type: none"> Delimitare e segnalare le aree di intervento mediante idonee protezioni e cartellonistica, sospendendo anche le attività in caso di necessità Qualora durante l'attività dovessero cadere materiali sulle superfici di transito, segnalare o delimitare la zona con gli appositi cartelli e avvisare l'incaricato VIVA Servizi presente. Non intralciare e non ingombrare le aree di passaggio; in caso di necessità di ingombro temporaneo, segnalare adeguatamente gli ostacoli Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni alle aree- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento del servizio Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo. Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo
<p>Lavori in spazi confinati, pozzi e cunicoli</p>	<p>Qualora fosse l'accesso in spazi confinati, questo dovrà essere realizzata da una squadra di comprovata esperienza in grado di svolgere le attività previste in completa autonomia in termini di personale, mezzi e apprestamenti di sicurezza adeguati. Nel dettaglio, la suddetta squadra dovrà essere costituita da ALMENO due incaricati, aventi la disponibilità di un mezzo adeguato, oltre a quanto previsto dalla normativa per l'accesso ai luoghi confinati, D.Lgs. 177/11</p> <p>Considerata la tipologia di prestazione oggetto dell'appalto, l'esecutore del contratto può trovarsi ad operare c.d. "ambienti sospetti di inquinamento" di cui agli articoli 66 e 121 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e negli "ambienti confinati" di cui all'Allegato IV, punto 3, del medesimo. Pertanto, nell'esecuzione del contratto devono essere tassativamente rispettati gli obblighi di cui al D.P.R. 14 Settembre 2011 n. 177, con particolare riferimento agli articoli 2 e 3.</p>
<p>Microclima Severo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Adeguata informazione e formazione; <p>Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo</p>
<p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<ul style="list-style-type: none"> Leva chiusini / Attrezzi manuali <p>I rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi con possibili danni e disturbi muscolo-scheletrici sono contenuti poiché deve essere garantito l'utilizzo delle apparecchiature ausiliarie (es.: leva chiusini, argani, ecc.). Tutti gli addetti, inoltre, hanno effettuato corsi sulla corretta movimentazione manuale dei carichi</p>
<p>Punture di insetti e morsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> In particolare nelle attività di rilievo in campagna Adeguata informazione e formazione; Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo <p>Avere in dotazione nel mezzo pacchetto medicamentale</p>
<p>Ribaltamento del mezzo cedimento fondo</p>	<p>Nelle attività di rilievo in campagna si possono incontrare strade sterrate– Utilizzo di mezzi adeguati (trazione 4x4 o equivalenti)</p>

ALTRO	<u>Attenersi a quanto specificato, organizzato e disposto in sede di riunione di cooperazione e coordinamento</u>
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camice o tuta monouso ▪ Giubbotto di salvataggio ▪ Giubbotto termico antipioggia e antivento ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza <p>USO DI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'</p>	

- Fase di di redazione/studi/calcoli/modellizzazioni: presso i locali tecnici dell'appaltatore non sono identificati rischi svolgendosi in ufficio







FASE LAVORATIVE PER ATTIVITÀ DI RICERCA PERDITE	
Descrizione	<p>Attività di ricerca perdite :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posizionamento del furgone attrezzato • Delimitazione area di intervento • Per gli interventi in aree dove è presente traffico veicolare segnalazione della zona di intervento mediante allestimento di cartellonistica e quanto necessario per cantieri stradali • Apertura chiusini • Uso strumenti di misura • Inserimento dell'eventuale sistema di rilievo (correlatori ad esempio)
Interferenze rilevate	
<ul style="list-style-type: none"> • Presenza contemporanea di trasporti e/o di più persone con compiti diversi sul luogo di lavoro • Presenza di attrezzature sul luogo di lavoro • Rischio da agenti chimici e biologici • Rischio urti, caduta e scivolamento • Aree pubblico con traffico veicolare 	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
Attrezzature	<p>Per lo svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto viene utilizzata la seguente attrezzatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Furgone attrezzato • Apri-chiusini • Utensili di tipo manuali • PC portatile
Sostanze e Miscele pericolose	Non previste
RISCHI E PROCEDURE	
Annegamento Urti, caduta e/o scivolamento all'interno dei pozzetti durante	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Consequente a caduta all'interno di pozzetti o a seguito di scivolamenti; in caso di interventi presso terreni scoscesi è obbligatorio prestare la massima attenzione e procedere con prudenza verificando la tenuta del terreno sul quale ci si incammina. Effettuare il sopralluogo congiuntamente ad almeno un collega mantenendo il contatto visivo. In caso di presenza d'acqua sulla superficie di camminamento valutare la corrente del fluido e</i>




<p>l'ingresso e l'uscita dagli stessi</p>	<p><i>identificare preventivamente punti sopraelevati e di eventuale ancoraggio. E' necessario utilizzare i DPI specifici previsti.</i></p> <p>scivolamento all'interno dei pozzetti</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Adeguata informazione e formazione;</i> • <i>Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo</i>
<p>Investimento</p>	<p><i>Nei interventi da effettuarsi nelle aree urbane o soggette a traffico obbligo di 'utilizzo di segnaletica stradale, movieri, impianti semaforici e quant'altro necessario per eseguire l'attività in sicurezza e gestire i rischi interferenziali, nonché l'apertura/chiusura di chiusini e l'ispezione interna dei manufatti</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Prima di iniziare le operazioni di rilievo, dovrà avvisare il comando di polizia locale e concordare eventuali necessità particolari riguardanti il traffico. Nel caso di strade statali e/o provinciali dovranno essere contattati dall'appaltatore gli uffici competenti. Nel caso di chiusini posti in aree di parcheggio, l'appaltatore dovrà richiedere alla polizia locale un apposito provvedimento temporaneo di divieto di sosta. L'appaltatore ha l'obbligo di rimuovere il cantiere al termine di ogni giornata di lavoro. Qualora circostanze particolari richiedessero il mantenimento in strada o in qualsiasi area pubblica o privata di attrezzature o l'apertura dei chiusini, l'appaltatore dovrà attuare tutte le misure di sicurezza previste per i cantieri temporanei (cavalletti, segnali luminosi, recinzioni provvisorie, ecc.</i>
<p>Urti, caduta e/o scivolamento > 2 metri</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Delimitare e segnalare le aree di intervento mediante idonee protezioni e cartellonistica, sospendendo anche le attività in caso di necessità</i> • <i>Qualora durante l'attività dovessero cadere materiali sulle superfici di transito, segnalare o delimitare la zona con gli appositi cartelli e avvisare l'incaricato VIVA Servizi presente.</i> • <i>Non intralciare e non ingombrare le aree di passaggio; in caso di necessità di ingombro temporaneo, segnalare adeguatamente gli ostacoli</i> • <i>Le vie di transito utilizzate dai lavoratori per gli spostamenti interni alle aree- devono essere scelte in modo da evitare quanto più possibile, interferenze con altre zone in cui si svolgono altre lavorazioni in particolare</i> • <i>Qualora le lavorazioni richiedono l'occupazione di una o più vie di transito è necessario interdire la zona al transito con sbarramenti per impedire l'accesso alla zona fino al completamento del servizio</i> • <i>Nelle zone in cui le lavorazioni richiedono la rimozione delle protezioni, o le protezioni siano ancora in allestimento, l'accesso alla zona di transito deve essere impedita con sbarramenti e segnaletica di richiamo del pericolo.</i> • <i>Durante l'esecuzione della fase i lavoratori per la protezione dal rischio residuo specifico devono indossare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo</i>
<p>Lavori in spazi confinati, pozzetti e cunicoli</p>	<p><i>Qualora fosse l'accesso in spazi confinati, questo dovrà essere realizzata da una squadra di comprovata esperienza in grado di svolgere le attività previste in completa autonomia in termini di personale, mezzi e apprestamenti di sicurezza adeguati. Nel dettaglio, la suddetta squadra dovrà essere costituita da ALMENO due incaricati, aventi la disponibilità di un mezzo adeguato, oltre a quanto previsto dalla normativa per l'accesso ai luoghi confinati, D.Lgs. 177/11</i></p> <p><i>Considerata la tipologia di prestazione oggetto dell'appalto, l'esecutore del contratto può trovarsi ad operare c.d. "ambienti sospetti di inquinamento" di cui agli articoli 66 e 121 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e negli "ambienti confinati" di cui all'Allegato IV, punto 3, del medesimo. Pertanto, nell'esecuzione del contratto devono essere tassativamente rispettati gli obblighi di cui al D.P.R. 14 Settembre 2011 n. 177, con particolare riferimento agli articoli 2 e 3.</i></p>
<p>Microclima Severo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Adeguata informazione e formazione;</i> • <i>Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo</i>
<p>Movimentazione manuale dei carichi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leva chiusini / Attrezzi manuali</i> <p><i>I rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi con possibili danni e disturbi muscolo-scheletrici sono contenuti poiché deve essere garantito l'utilizzo delle apparecchiature ausiliarie (es.: leva chiusini, argani, ecc..). Tutti gli addetti, inoltre, hanno effettuato corsi sulla corretta movimentazione manuale dei carichi</i></p>
<p>Punture di insetti e morsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>In particolare nelle attività di rilievo in campagna</i>

ALTRO	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Adeguate informazione e formazione;</i> • <i>Utilizzare sempre i DPI adeguati : scarpe o stivali antiscivolo</i> <p><i>Avere in dotazione nel mezzo pacchetto medicamentale</i></p>
	<p><u>Attenersi a quanto specificato, organizzato e disposto in sede di riunione di cooperazione e coordinamento</u></p>
<p>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Camice o tuta monouso ▪ Giubbotto di salvataggio ▪ Giubbotto termico antipioggia e antivento ▪ Guanti per rischio chimico e microbiologico ▪ Indumenti da lavoro ▪ Occhiali a mascherina ▪ Scarpe di sicurezza <p>USO DI INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'</p>	

si riportano a seguire segnaletica e schemi segnaletici temporanei (D.M. 10.07.2002 (G.U. 226 del 26.09.2002))

Segnaletica di avvicinamento			
	Lavori in corso		Pericolo temporaneo di strettoia simmetrica
	Pericolo temporaneo di strettoia asimmetrica a sinistra		Pericolo temporaneo di strettoia asimmetrica a destra
	Pericolo temporaneo di doppio senso di circolazione		Pericolo temporaneo di strada deformata
	Pericolo temporaneo di materiale instabile sulla strada		Segnale temporaneo di mezzi di lavoro in azione
	Segnale temporaneo di chiusura corsia di destra		Segnale temporaneo di chiusura corsia di sinistra
	Segnale di divieto di sorpasso		Segnale di divieto di sorpasso per veicoli di massa a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate
	Segnale di limite massimo di velocità a 80 Km/h		Presegnale di cantiere mobile
	Preavviso di deviazione autocarri obbligatoria		Preavviso di deviazione consigliata autocarri

Segnaletica di posizione			
	Barriera normale		Barriera direzionale
	Barriera di recinzione per chiusini		Paletto di delimitazione
	Coni		Delineatori flessibili

Segnaletica di fine prescrizione			
	Segnale di via libera		Segnale di fine limitazione di velocità
	Segnale di fine divieto di sorpasso		Segnale di fine divieto del sorpasso per veicoli di massa a pieno carico superiore a 3,5 tonnellate



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

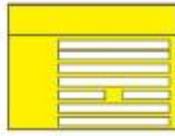
viva servizi



viva servizi

EFFICIENTAMENTO, DIGITALIZZAZIONE, RIDUZIONE PERDITE RETE IDRICA GESTITA DA VIVA SERVIZI SPA NEI COMUNI DI ANCONA, FALCONARA, SENIGALLIA, JESI, FABRIANO, MATELICA, SASSOFERRATO, ESANATOGLIA, CERRETO D'ESI* -PNRR - M2C4-14.2_216 - CUP D92E22000110002 - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A.

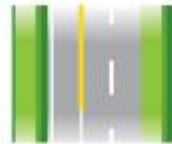
Tabella lavori,
da installare se la durata supera
i sette giorni lavorativi.



Coni / Delineatori



Segnaletica orizzontale
temporanea
solo per lavori superiori
a sette giorni.



Copertura temporanea
della segnaletica
orizzontale permanente,
per lavori di durata
superiore a sette giorni.



Dispositivo luminoso
a luce gialla lampeggiante
installato sui cartelli di
passaggio obbligatorio.



Cartello di passaggio
obbligatorio a sinistra.



Cartello lavori, da installare
in prossimità del cantiere
quando il tratto di strada inte-
ressato sia più lungo di 100 m
sormontato da dispositivo
luminoso a luce rossa.



Transito a senso unico
alternato regolato con
l'ausilio di **due movieri**
muniti di paletta.



Barriera normale,
sormontata da un dispositivo
luminoso a luce rossa a
delimitazione zona lavori.



Cartello di strettoia asim-
metrica a sinistra e a destra.



Segnali di limitazione
della **velocità**, per i veicoli in
transito, da posizionarsi sul
lato destro della carreggiata.



Cartello di via libera.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

viva servizi



Italiadomani
DIPARTIMENTO
D'INTELLIGENZA

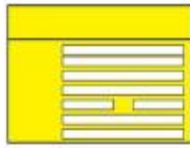


Ministero delle
Infrastrutture e dei
Trasporti

viva servizi

EFFICIENTAMENTO, DIGITALIZZAZIONE, RIDUZIONE PERDITE RETE IDRICA GESTITA DA VIVA SERVIZI SPA NEI COMUNI DI ANCONA, FALCONARA, SENIGALLIA, JESI, FABRIANO, MATELICA, SASSOFERRATO, ESANATOGLIA, CERRETO D'ESI" –PNRR – M2C4-I4.2_216 - CUP D92E22000110002 - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A.

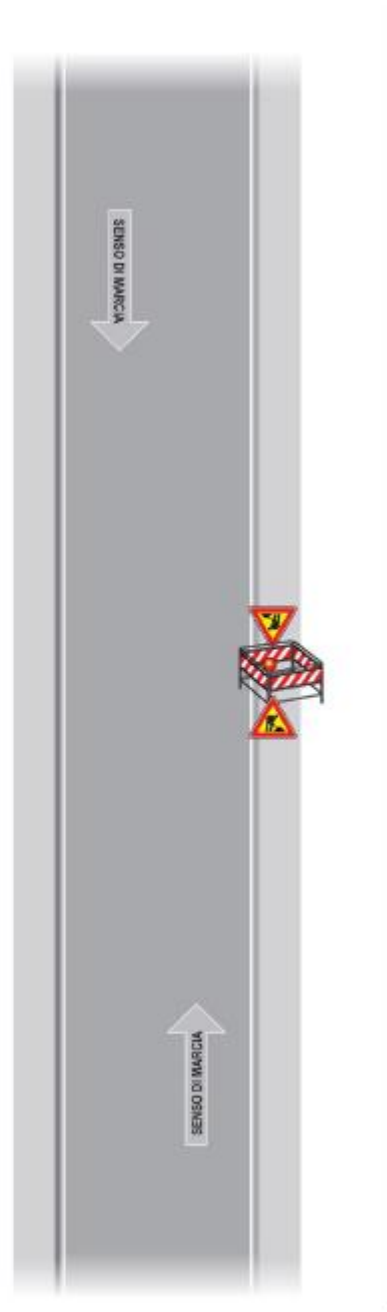
Tabella lavori
da installare se la durata
supera i sette giorni lavorativi.



Barriera di recinzione
per chiusini,
sormontata da dispositivo
luminoso a luce rossa.



Cartello lavori
da installare in prossimità
del cantiere.



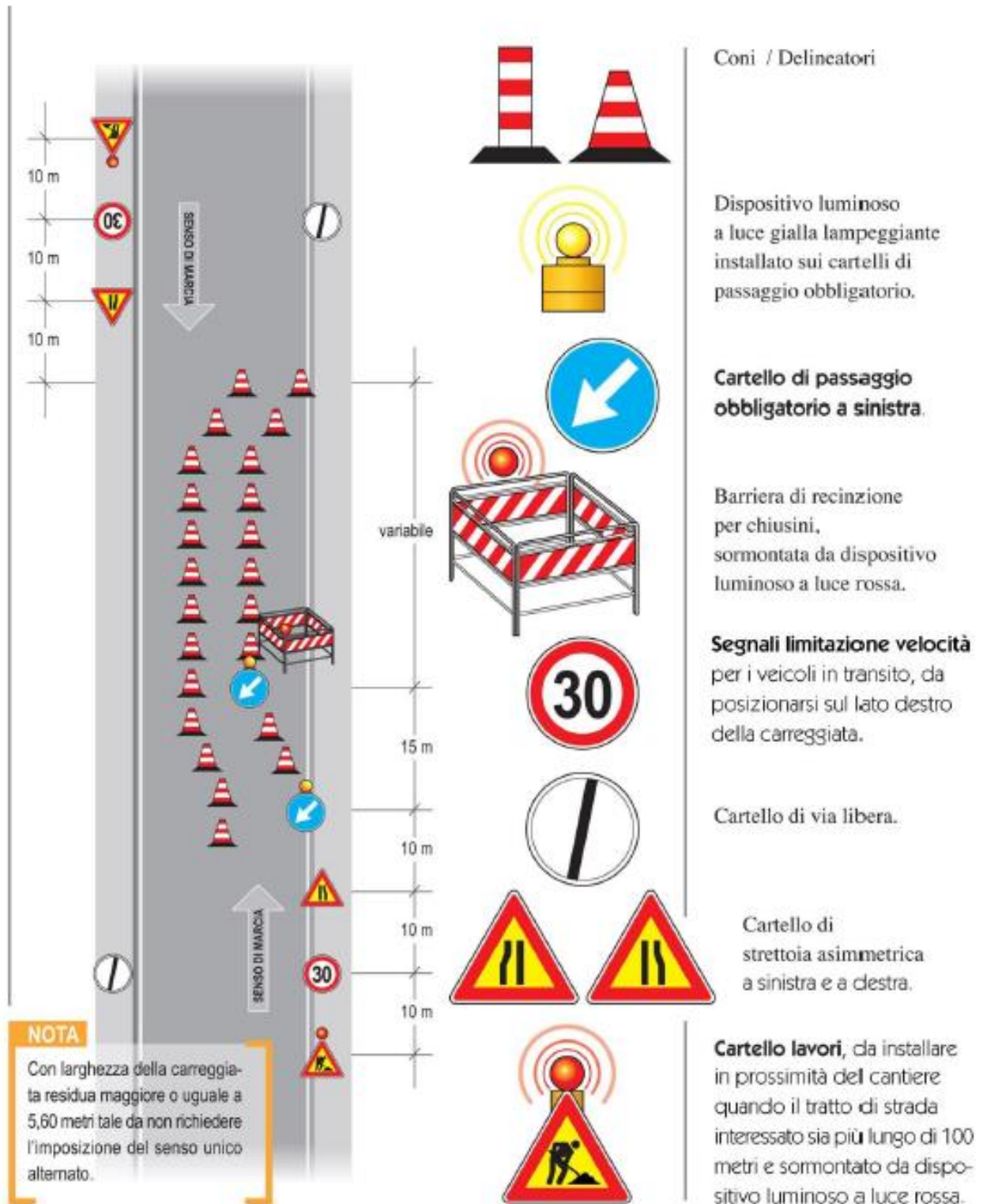
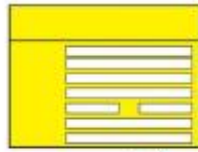




Tabella lavori da installare se la durata supera i sette giorni lavorativi.



Coni / Delineatori



Segnaletica orizzontale temporanea solo per lavori superiori a sette giorni.



Dispositivo luminoso a luce gialla lampeggiante installato sui cartelli di passaggio obbligatorio.



Cartello di passaggio obbligatorio a sinistra.



Barriera di recinzione per chiusini, sormontata da dispositivo luminoso a luce rossa.



Segnali limitazione velocità per i veicoli in transito, da posizionarsi sul lato destro della carreggiata.



NOTA

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

Cartello di strettoia asimmetrica a sinistra e a destra.



Cartello lavori, da installare in prossimità del cantiere quando il tratto di strada interessato sia più lungo di 100 metri e sormontato da dispositivo luminoso a luce rossa.



Cartello di via libera.





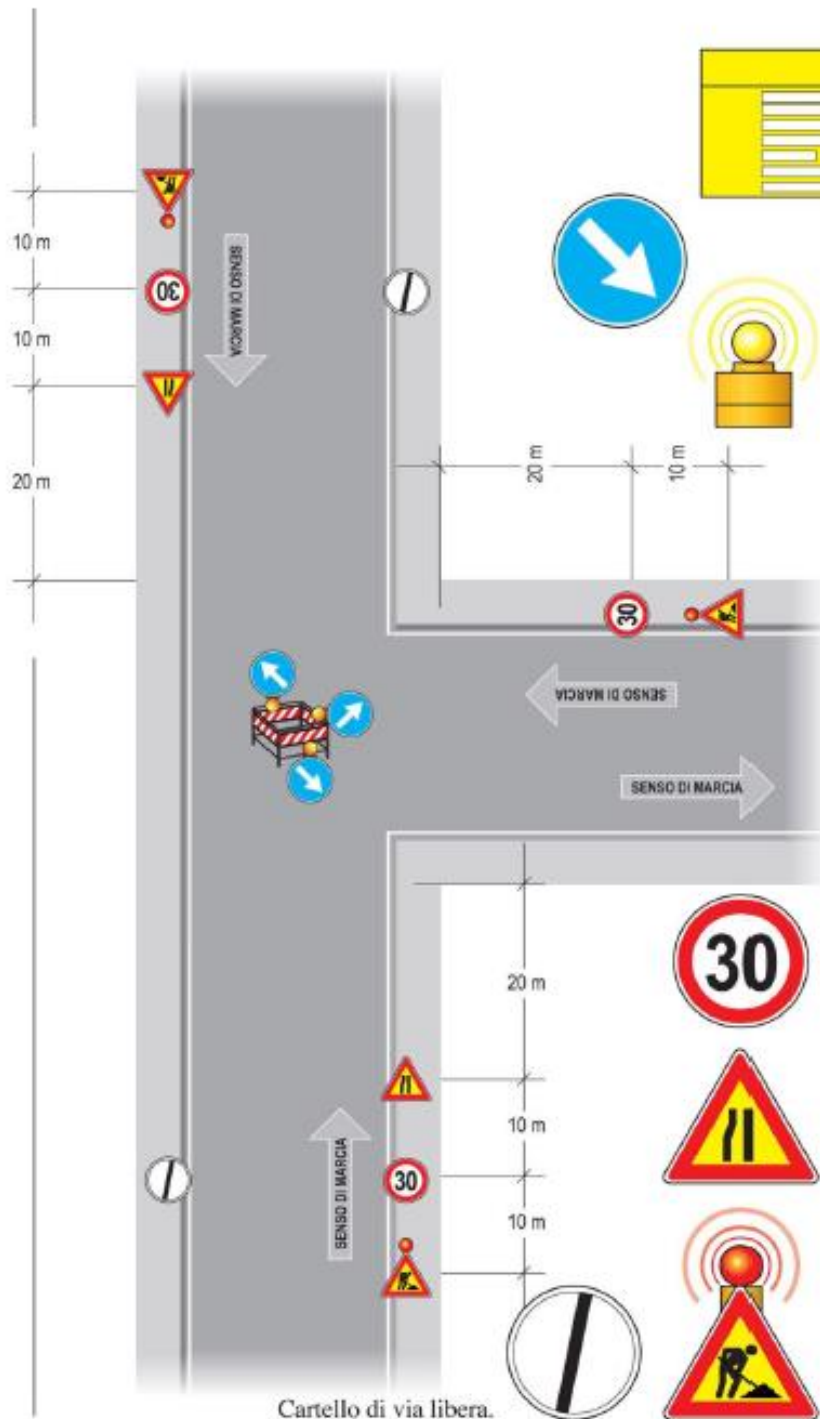


Tabella lavori,
da installare se
la durata supera i sette
giorni lavorativi.

Cartello di passaggio
obbligatorio a destra.

Dispositivo luminoso
a luce gialla lampeggiante da
impiegarsi se il cantiere rimane
aperto anche nelle ore notturne
o in condizioni di scarsa
visibilità.

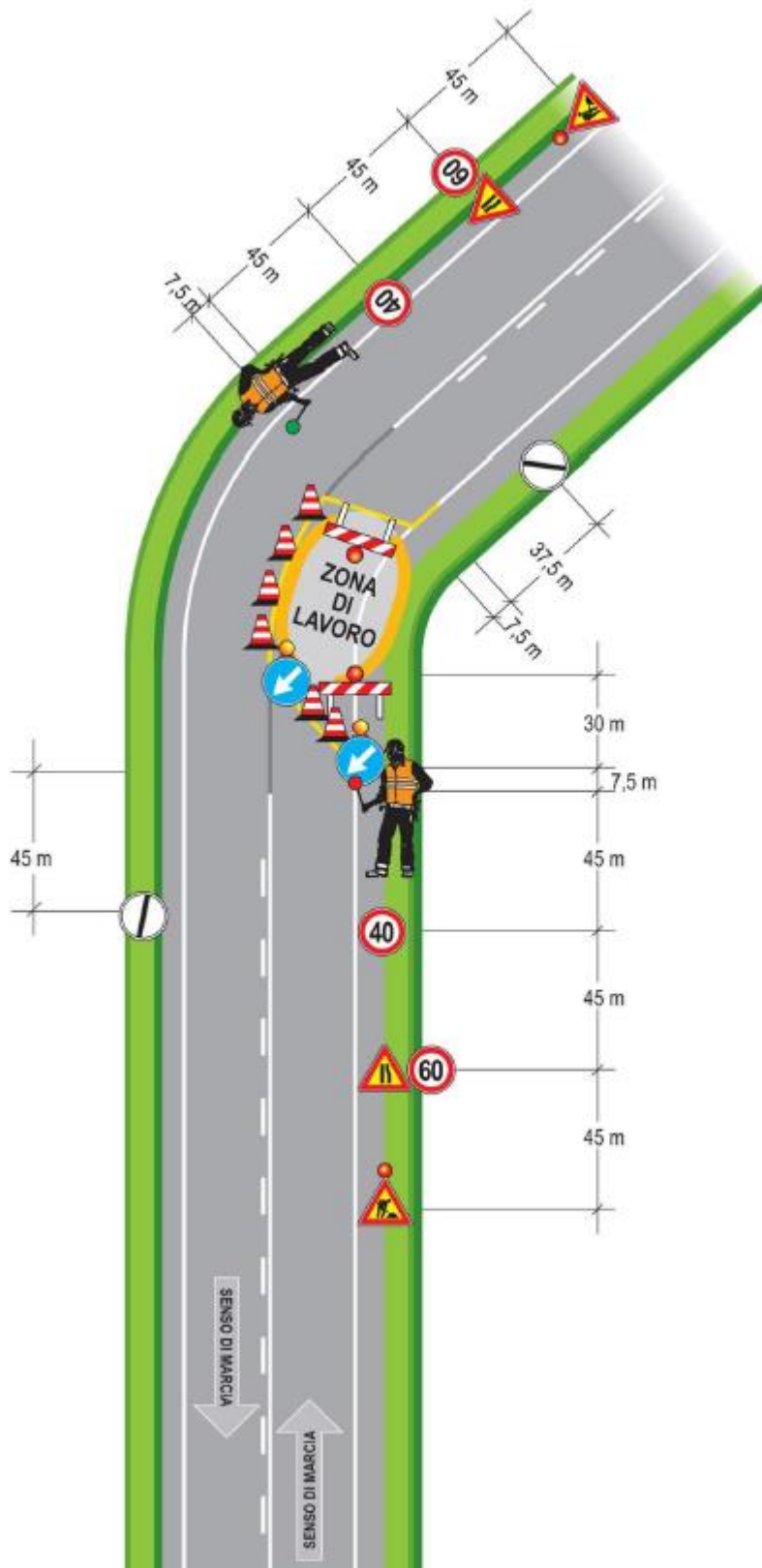


**Barriera di recinzione
per chiusini.** Con questa
ipotesi non è necessario
applicare le luci rosse sulla
barriera di recinzione.

**Segnali limitazione velocità
a 30 Km/h,** per i veicoli in
transito, da posizionarsi sul
lato destro della carreggiata.

Cartello di strettoia
asimmetrica a sinistra.

Cartello lavori, da installare
in prossimità del cantiere
quando il tratto di strada
interessato sia più lungo di 100
metri e sormontato da dispo-
sitivo luminoso a luce rossa.





Coni

Dispositivo luminoso a luce gialla lampeggiante installato sui cartelli di passaggio obbligatorio, e da impiegarsi se il cantiere rimane aperto anche nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità.

Cartello di passaggio obbligatorio a sinistra.

Cartello di via libera.

Barriera normale, sormontata da un dispositivo luminoso a luce rossa a delimitazione zona lavori.

Cartello di strettoia asimmetrica a destra e a sinistra.

Segnali limitazione velocità a 30 Km/h, per i veicoli in transito, da posizionarsi sul lato destro della carreggiata.

Cartello lavori, da installare in prossimità del cantiere quando il tratto di strada interessato sia più lungo di 100 metri e sormontato da dispositivo luminoso a luce rossa.

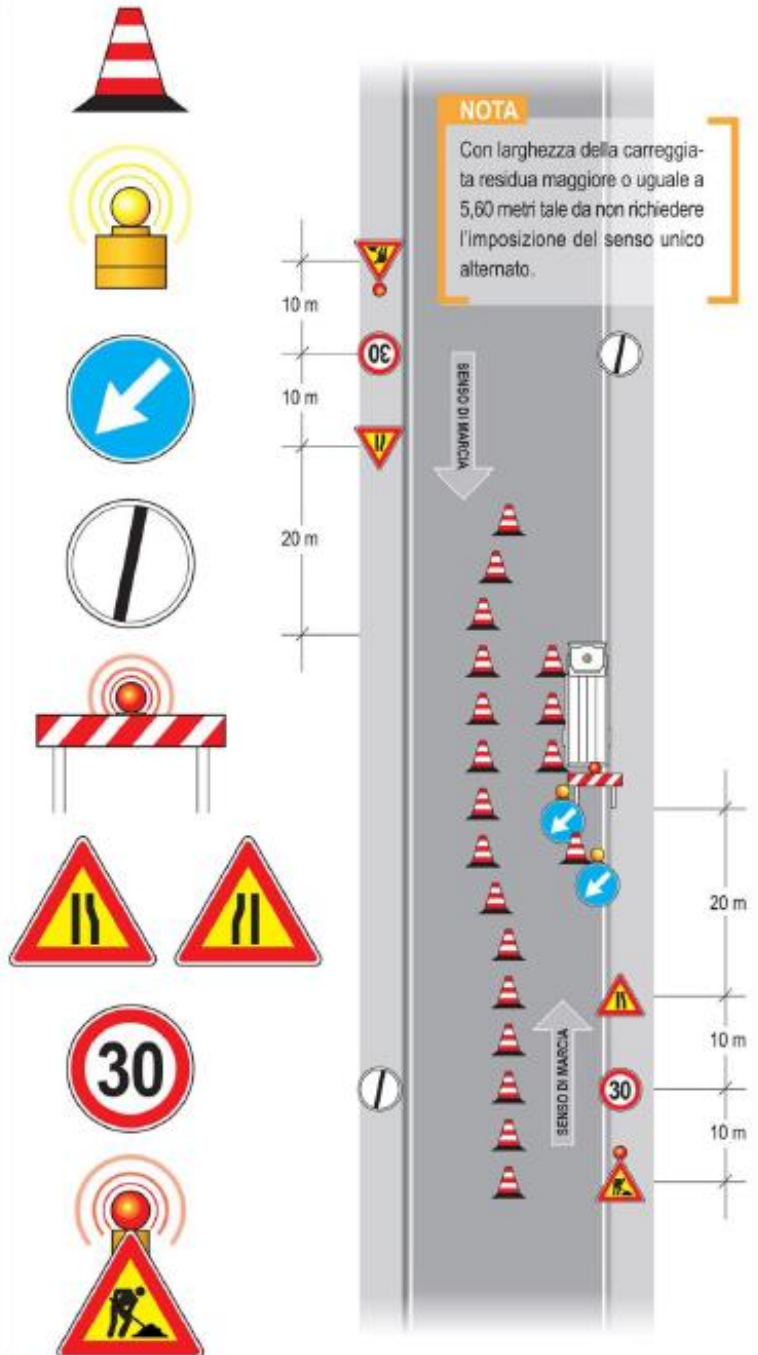
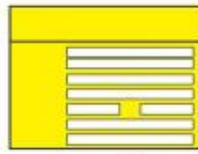




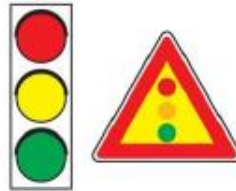
Tabella lavori, da installare se la durata supera i sette giorni lavorativi.



Coni / Delineatori



Installazione di impianto semaforico e cartelli di presenza di impianto semaforico posti a 60 metri dallo stesso.



Segnaletica orizzontale temporanea solo per lavori superiori a sette giorni.



Dispositivo luminoso a luce gialla lampeggiante installato sopra ai cartelli di passaggio obbligatorio.



Cartello di passaggio obbligatorio a sinistra.



Cartello di via libera.



Barriera normale, sormontata da un dispositivo luminoso a luce rossa a delimitazione zona lavori.



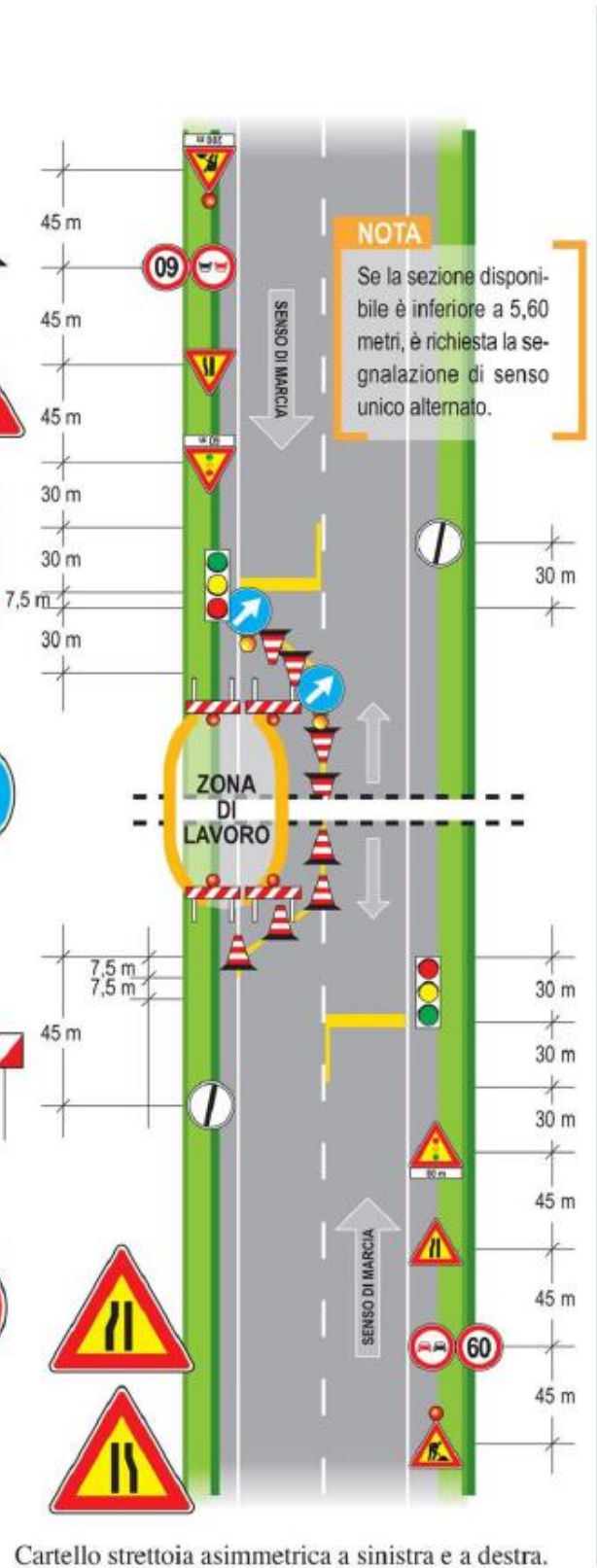
Segnali limitazione velocità per i veicoli in transito, da posizionarsi sul lato destro della carreggiata.



Segnale divieto di sorpasso per veicoli normali.



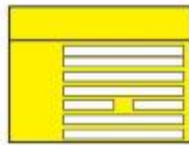
Cartello lavori, da installare in prossimità del cantiere quando il tratto di strada interessato sia più lungo di 100 m sormontato da dispositivo luminoso a luce rossa.



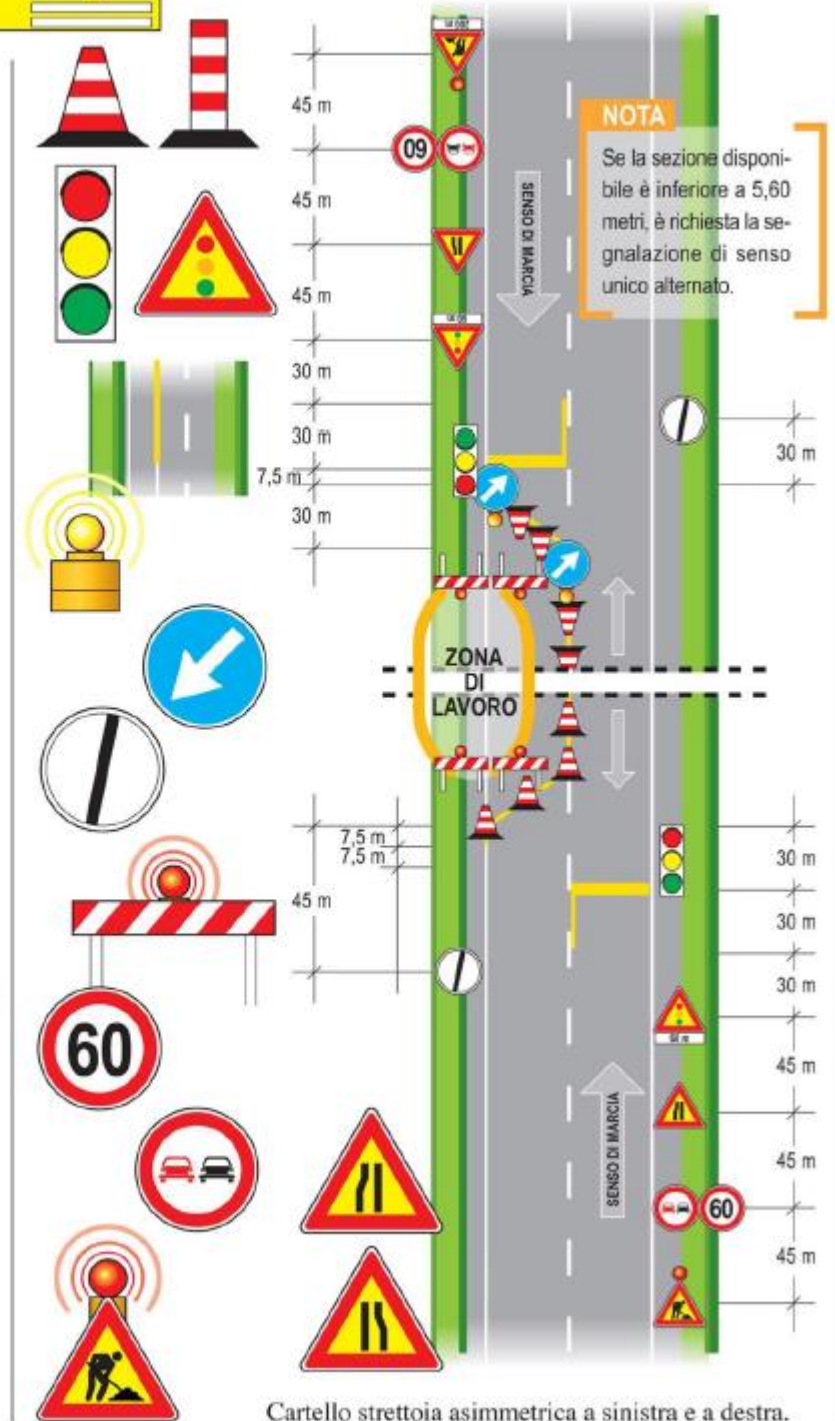
Cartello strettoia asimmetrica a sinistra e a destra.



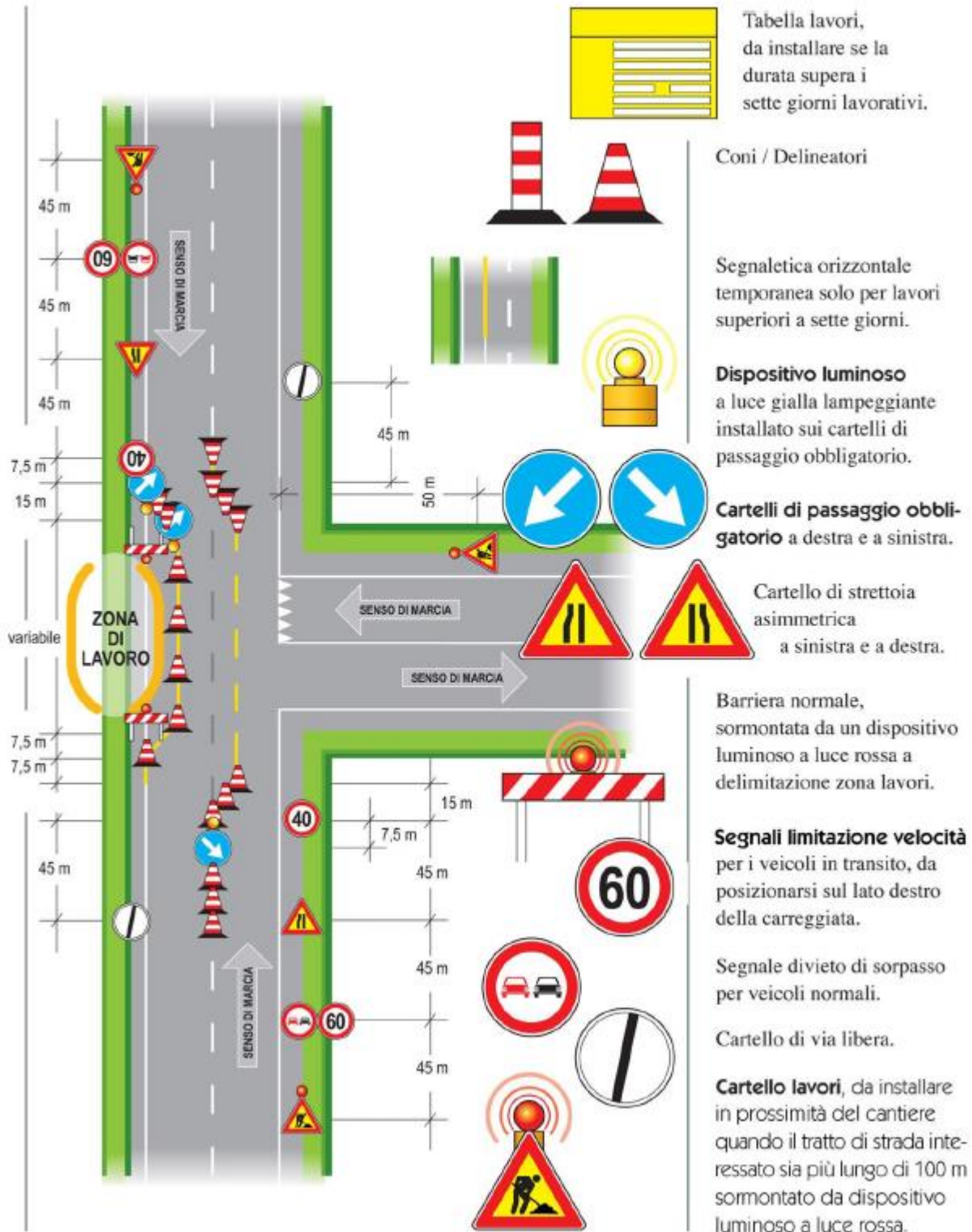
Tabella lavori, da installare se la durata supera i sette giorni lavorativi.



- Coni / Delineatori
- Installazione di impianto semaforico e cartelli di presenza di impianto semaforico posti a 60 metri dallo stesso.
- Segnaletica orizzontale temporanea solo per lavori superiori a sette giorni.
- Dispositivo luminoso** a luce gialla lampeggiante installato sopra ai cartelli di passaggio obbligatorio.
- Cartello di passaggio obbligatorio a sinistra.**
- Cartello di via libera.
- Barriera normale, sormontata da un dispositivo luminoso a luce rossa a delimitazione zona lavori.
- Segnali limitazione velocità** per i veicoli in transito, da posizionarsi sul lato destro della carreggiata.
- Segnale divieto di sorpasso per veicoli normali.
- Cartello lavori**, da installare in prossimità del cantiere quando il tratto di strada interessato sia più lungo di 100 m sormontato da dispositivo luminoso a luce rossa.



Cartello strettoia asimmetrica a sinistra e a destra.



4.1. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA

Premesso che la Committente pianificherà le attività contrattuali in modo da evitare per quanto possibile sovrapposizioni di attività interferenti nelle stesse aree di lavoro, l'Appaltatore è tenuto a:

- impegnarsi, prima dell'inizio del servizio, a fornire informazioni su eventuali rischi derivanti dalla propria attività che potrebbero interferire con la normale attività del personale della Committente o di ditte terze che operano presso l'impianto;
- l'osservanza delle norme sugli ambienti di lavoro e l'adeguata informazione dei lavoratori e delle loro rappresentanze sindacali in merito ai rischi di infortunio e di malattie professionali che la realizzazione dei servizi presenta nelle varie fasi;
- l'osservanza delle norme sugli ambienti di lavoro e l'adeguata informazione dei lavoratori e delle loro rappresentanze sindacali in merito ai rischi di infortunio e di malattie professionali che la realizzazione dei servizi presenta nelle varie fasi;
- rispettare scrupolosamente le procedure interne della VIVA Servizi e le disposizioni impartite riguardo ai rischi generali e specifici; e. fornire indicazioni al proprio personale di seguire regole di comportamento e di rispetto delle funzioni svolte e delle particolarità gestionali afferenti le singole attività. Nel rispetto di quanto sopra, è necessario prendere preventivamente accordi con il Responsabile della struttura.
- la fornitura ai propri dipendenti di tutti i dispositivi di protezione individuale necessari.
- adottare tecniche e buone prassi validate e riconosciute nell'esercizio delle attività previste dal contratto al fine di garantire un servizio a regola d'arte
- **le attività in campo dovranno essere eseguite, salvo diverse concordate intese, durante il normale orario di presenza del personale di gestione: dal lunedì al giovedì, dalle ore 08:00 alle ore 17:00, il venerdì dalle ore 08:00 alle ore 14:00. Le attività notturne (esempio epr ricerca perdite) dovranno essere preventivamente comunicate alla stazione appaltante**
- adottare idonei provvedimenti per evitare che eventuali rischi introdotti dalla propria attività coinvolgano personale estraneo alla ditta aggiudicatrice
- la VIVA Servizi si riserva la facoltà di negare l'autorizzazione di cui sopra a proprio insindacabile giudizio, senza che per questo l'appaltatore possa avanzare richieste ad una qualche forma di risarcimento
- comunicare direttamente eventuali variazioni concernenti il servizio, diverso da quello dichiarato in sede di assegnazione, al fine di prenderne conoscenza
- in ogni caso per interventi al di fuori dell'orario di lavoro, l'accesso dovrà essere concordato e autorizzato dal Responsabile di impianto
- **L'attività in campo dovrà essere realizzata da una squadra di comprovata esperienza in grado di svolgere le attività previste in completa autonomia in termini di personale, mezzi e apprestamenti di sicurezza adeguati. Nel dettaglio, la suddetta squadra dovrà essere costituita da ALMENO due incaricati, aventi la disponibilità di un mezzo adeguato, oltre a quanto previsto dalla normativa per l'accesso ai luoghi confinati, D.Lgs. 177/11.**
- **L'attività di rilievo e l'utilizzo di segnaletica stradale, movieri, impianti semaforici e quant'altro necessario per eseguire l'attività in sicurezza e gestire i rischi interferenziali, nonché l'apertura/chiusura di chiusini e l'ispezione interna dei manufatti, sarà interamente a carico dall'Impresa e solo in caso di motivata necessità la Committente metterà a disposizione il proprio personale in qualità di accompagnatore**
- Qualora nel corso dei sopralluoghi l'Appaltatore rilevi la presenza di sedimenti in cameretta ovvero chiusini bloccati o da mettere in quota tale da non rendere possibile l'attività di rilievo, dovrà comunicare alla VIVA

Servizi, tutti i manufatti che necessitano di intervento, nei tempi e modi indicati nel CSA . E' fatto divieto di eseguire manovre su valvole se non esplicitamente autorizzato per iscritto dalla VIVA Servizi SpA. VIVA Servizi SpA provvederà alla pulizia e/o sistemazione dei manufatti segnalati, salvo casi particolari. Il coordinamento e la spesa del servizio di pulizia delle camerette e condotte restano a carico della VIVA Servizi SpA.

L'appaltatore dovrà fare uso in via esclusiva di proprie attrezzature, macchine e quanto necessario per l'esecuzione del servizio. Qualora per straordinarie e motivate ragioni, l'esecuzione del lavoro richieda l'uso di attrezzature del committente, l'appaltatore ne potrà fare uso, sotto la sua completa responsabilità, soltanto dopo che Viva Servizi ne abbia autorizzato l'uso. Sarà obbligo del personale dell'Appaltatore controllare preventivamente l'attrezzatura, prima di un eventuale utilizzo, accertando l'integrità rispetto alle operazioni che andrà ad eseguire.

Il personale dell'appaltatore dovrà tassativamente limitarsi ad eseguire le operazioni strettamente connesse allo svolgimento delle prestazioni oggetto dell'appalto senza prendere alcuna iniziativa estemporanea o accedere/transitare in aree dell'impianto o non strettamente necessarie allo svolgimento del servizio.

COMPORAMENTO DA TENERE DA PARTE DEL PERSONALE DELLA DITTA ESECUTRICE

Il personale della ditta assegnataria, prima di accedere e per tutto il periodo temporale in cui opera negli edifici ed aree di pertinenza delle strutture della Viva Servizi, deve rispettare i seguenti obblighi/divieti:

- Obbligo di essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento secondo le modalità prescritte dalla legge
- Obbligo di prendere visione delle planimetrie dei "percorsi di fuga e presidi antincendio" affisse lungo i corridoi e nei locali degli edifici, al fine di localizzare, i pulsanti di emergenza, le uscite di sicurezza e i punti di raccolta.
- Obbligo essere in numero minimo indispensabile per effettuare la fase di lavoro;
- Obbligo di indossare gli indumenti di lavoro e di usare i mezzi protettivi individuali;
- Obbligo di impiegare macchine, attrezzi ed utensili rispondenti alle vigenti norme di legge
- Obbligo di rispettare scrupolosamente i cartelli di norma affissi all'interno delle strutture aziendali e di attenersi e rispettare le indicazioni riportate dall'apposita segnaletica e cartellonistica specifica di rischio e/o di pericolo;
- Obbligo di effettuare la movimentazione di materiale e cose in sicurezza e con l'ausilio di idonee attrezzature conformi alle norme di legge vigenti.
- Obbligo di richiedere l'intervento del referente della Viva Servizi, in caso di anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro e prima di procedere con interventi in luoghi con presenza di rischi specifici;
- Obbligo di segnalare immediatamente eventuali deficienze di dispositivi di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo
- Obbligo nell'eventualità di lavori che si svolgano in posizioni sopraelevate, di delimitare le zone sottostanti per evitare la presenza di personale nell'area interessata
- Obbligo di delimitazione delle aree oggetto di intervento e obbligo di recintare e segnalare le aree di intervento con idonea cartellonistica secondo il Codice della Strada.
- Divieto di abbandonare/depositare materiali e/o attrezzature in posizione di equilibrio instabile o, se ciò fosse indispensabile, deve esserne segnalata la presenza;
- Divieto di abbandonare/depositare mezzi, materiali e/o attrezzature in luoghi che possono costituire fonte potenziale di pericolo in luoghi di transito e di lavoro;
- Divieto di usare abusivamente materiali e/o attrezzature di proprietà della Viva Servizi;

- Divieto di intervenire sulle prove o lavorazioni in atto;
- Divieto di accedere ai locali ad accesso autorizzato se non specificatamente autorizzati dal responsabile della struttura con apposita autorizzazione nella quale sono indicate le misure di prevenzione e protezione;
- Divieto di permanere in luoghi diversi da quelli in cui si deve svolgere il proprio lavoro;
- Divieto di rimuovere o manomettere in un alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti o macchine;
- Divieto di compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- Divieto di accedere, senza specifica autorizzazione, all'interno di cabine elettriche o di altri luoghi ove esistono impianti o apparecchiature elettriche in tensione;

La ditta è altresì tenuta ad adempiere ai seguenti obblighi:

- obbligo di contenimento dell'inquinamento acustico
- obbligo di contenere l'emissione di rumori nei limiti compatibili; pertanto dovrà prevedere l'utilizzo di macchinari e attrezzature rispondenti alle normative per il controllo delle emissioni rumorose attualmente in vigore.
- obbligo di contenimento dell'inquinamento ambientale
- obbligo di osservazione di tutte le cautele per evitare qualsiasi tipo di inquinamento ambientale.
- obbligo di rimozione rifiuti prodotti

COMPORAMENTO DA TENERE IN CASO DI EMERGENZA

In caso di evento pericoloso che dovesse verificarsi durante le attività previste dal contratto e conseguente al servizio effettuato, gli operatori dovranno attivarsi immediatamente per informare il Responsabile della struttura o segnalare l'allarme utilizzando l'avvisatore acustico più vicino alla zona dell'incidente secondo una valutazione oggettiva del grado di allarme. Il personale dell'impresa appaltatrice deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nelle strutture, e, in modo particolare, alle prescrizioni del piano di emergenza.

E' doveroso:

- non effettuare interventi diretti sugli impianti e sulle persone (salvo nei casi in cui non è stato possibile contattare il Responsabile della Committente e si presenti una situazione di pericolo grave e immediato);
- non utilizzare attrezzature antincendio e di pronto soccorso o effettuare interventi o manovre sui quadri elettrici o sugli impianti tecnologici (elettrico, idrico, termico, ecc.) senza aver ricevuto adeguate istruzioni.

COMPORAMENTO DA TENERE IN CASO DI EVACUAZIONE

In caso di evacuazione il personale dell'impresa appaltatrice deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nella struttura ed in particolare:

- mantenere la calma e allontanarsi ordinatamente dal locale;
- asportare, se possibile, solo i propri effetti personali;
- seguire solo i percorsi di esodo indicati nelle planimetrie e contrassegnati dalla apposita segnaletica;
- non portare con sé oggetti ingombranti o pericolosi;
- non correre, spingere o gridare;
- non procedere in senso contrario al flusso di esodo;
- non usare in nessun caso ascensori o montacarichi;
- attendere la comunicazione di cessato allarme prima di rientrare nella struttura ove si stava svolgendo il servizio.

COMPORAMENTO DA TENERE IN CASO IN CASO MALORE E/O INFORTUNIO

Contattare il personale della Viva Servizi presente presso l'area in cui si sta operando o, in sua assenza o al di fuori del normale orario di servizio chiamare il soccorso pubblico componendo il numero telefonico **118**. Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome, nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivare alla sede, tipo di incidente, descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti

MISURE DI PRIMO SOCCORSO IN CASO DI CONTATTO ACCIDENTALE CON AGENTI CHIMICI O BIOLOGICI

Agenti Chimici

- Annotare il nome della sostanza con cui si è venuti a contatto
- Avvertire il referente tecnico di Viva Servizi e attenersi alle sue indicazioni

Si riportano nel seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, alcune misure di primo intervento in caso di contatto con sostanze chimiche:

contaminazione cutanea e/o oculare

- togliere immediatamente gli indumenti contaminati
- lavare a lungo (almeno 15/20 minuti) con abbondante acqua corrente la parte interessata
- se la sostanza è oleosa lavare con acqua e sapone
- in caso di contatto cutaneo con agenti corrosivi (acidi) tamponare prima la parte con garze sterili presenti nella cassetta di primo soccorso o con cotone o carta assorbente e lavare successivamente con acqua e detergente
- in caso di contatto oculare, lavare con abbondante acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre bene aperte. Se si usano lenti a contatto toglierle immediatamente
- contattare il medico

inalazione di gas o vapori

- uscire all'aperto o arieggiare il locale
- togliere gli indumenti se impregnati di vapori
- contattare il medico

Agenti biologici

Nel caso di ferite o punture accidentali con materiale potenzialmente contaminato da agenti biologici attenersi alle seguenti misure di primo intervento. Avvertire comunque il responsabile di Viva Servizi ed attenersi alle sue indicazioni

Ferita da taglio o puntura accidentale

- Favorire il sanguinamento
- Lavare abbondantemente
- Disinfettare accuratamente la ferita con il disinfettante presente nella cassetta di primo soccorso •
contattare il medico

Contaminazione mucosa oculare

- Effettuare un lavaggio oculare con soluzione fisiologica, presente nella cassetta di primo soccorso, o, comunque con abbondante acqua corrente, mantenendo la testa chinata in avanti
- Durante il lavaggio mantenere sollevate le palpebre per favorire una migliore detersione delle mucose
- Se si usano lenti a contatto toglierle immediatamente

- Comprimere con l'angolo di una garza sterile l'orifizio del condotto lacrimale
- Non strofinare le palpebre
- contattare il medico

4.2. VINCOLI IMPOSTI DA TERZI

NON si rilevano prescrizioni da enti terzi oltre alle procedure indicate dalla Viva Servizi (salvo le indicazioni sopra riportate)

4.3. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nel D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel DUVRI, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori in cantiere, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 95 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa affidataria (DTA) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, si dovranno tenere in cantiere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Denominazione	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
Prima riunione o primo sopralluogo (se necessario e richiesto da ditta)	Prima dell'inizio dei servizi i e prima dell'ingresso di nuove imprese.	Imprese appaltatrici interessate	Informazione sui rischi specifici in e verifica punti principali. Misure di emergenza. Proposte e integrazioni.
Riunione periodica ordinaria (se necessario)	Prima dell'ingresso di nuove imprese.	Imprese Lavoratori autonomi interessati	Cooperazione e verifica eventuali possibili sovrapposizioni. Misure di antincendio, emergenza e pronto soccorso. Proposte e integrazioni.
Riunione di coordinamento straordinaria	Al verificarsi di particolari situazioni	Imprese Lavoratori autonomi interessati	Procedure particolari da attuare. Misure di antincendio, emergenza e pronto soccorso. Proposte e integrazioni.

5. EMERGENZA COVID 19

Alla data del presente documento è terminato il periodo di emergenza sanitaria causa COVID e conseguentemente non sono indicati oneri della sicurezza speciale – anti covid 19

6. CRONOPROGRAMMA/DIAGRAMMA DI GANTT

La tipologia di appalto non prevede la possibilità di predisporre un cronoprogramma.

L'andamento delle prestazioni avrà uno sviluppo tendenzialmente lineare

LA DURATA DELL'APPALTO E' STABILITA IN 30 MESI CONSECUTIVI

Cronoprogramma

Inizio Servizio	1 -4 settimana	5-6 settimana	7 settimana	4 settimana settimana	30/11/2024 settimana	31/12/2025	130 Settimana
//	Attività prliminare	Veriche DE	Inzio attività con consegna ODL	Svolgimento servizio	Svolgimento servizio	Svolgimento servizio Milestones intermedi	Svolgimento servizio	Svolgimento servizio target di progetto	Fine appalto

Il tempo utile per l'ultimazione dei servizi di distrettualizzazione congruamente con i milestones intermedi in termini di sviluppo di rete da distrettualizzare previsti nel progetto sono riportati nella seguente tabella:

LOTTO	Nome lotto	A tutto il 30/11/2024	A tutto il 31/12/2025
LOTTO 1 - NO COSTA	PNRR – M2C4 - I4.2 - - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da svolgersi presso i comuni del di Ancona, Falconara Marittima, Senigallia	450 km	1.082 km
LOTTO 2 - N.O. INTERNO	PNRR – M2C4 - I4.2 - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da svolgersi presso i comuni del NO INTERNO di Jesi, Fabriano, Matelica, Sassoferrato, Esanatoglia e Cerreto D'ESI	600 km	1.436 km

Ogni squadre in campo dovrà essere composta da minimo due addetti oltre alla possibile presenza del Responsabile Tecnico per supervisione ed organizzazione

7. STIMA DEL COSTO DELLA SICUREZZA

PREMESSA SU COSTI ED ONERI DELLA SICUREZZA

Le spese per la sicurezza in cantiere sono distinguibili in costi per l'attuazione del piano di sicurezza e coordinamento (denominati normalmente e semplicemente "costi della sicurezza" o "costi esclusi") e oneri economici che l'impresa deve sostenere per l'attuazione delle misure stabilite dalla legge in materia di salute e sicurezza dei lavoratori (denominate normalmente "oneri della sicurezza" o "costi inclusi"), indipendentemente dalle criticità del cantiere e dalle altre condizioni specifiche dell'appalto.

I "costi della sicurezza" non sono soggetti a ribasso di gara e sono aggiunti all'importo dei lavori per rendere l'importo complessivo dell'appalto congruo anche in relazione agli obblighi specifici di salute e sicurezza del particolare cantiere (si vedano gli articoli 23, c. 16, e 95, c. 6, D.Lgs. 50/2016).

Possano essere contabilizzati a corpo, a misura o a corpo e a misura indipendentemente dalla tipologia di corrispettivo stabilito dai lavori. Normalmente sono a misura. Sono liquidati ad ogni stato di avanzamento utile, secondo quanto risultante dagli atti contabili, senza alcun ribasso di gara.

Sono esclusi da questo conteggio tutti gli oneri direttamente sostenuti dall'appaltante per l'adempimento agli obblighi sulla sicurezza, derivanti dalle proprie lavorazioni. Ad esempio: sorveglianza sanitaria, dotazione di dispositivi di protezione individuale, formazione ed informazione specifica. Tutti gli obblighi e oneri assicurativi antinfortunistici, assistenziali e previdenziali relativi al personale sono a carico dell'appaltatore, il quale ne è il solo responsabile.

Le spese da sostenere per dotare i lavoratori dei dispositivi di protezione individuale non rientrano nei costi della sicurezza, a meno che tali dispositivi si rendano necessari per la presenza di interferenze tra diverse lavorazioni.

Metodo utilizzato per la stima dei costi della sicurezza

In conformità a quanto stabilito dall' art. 26 del D.Lgs 81/08 e s.m.i, si provvede a redigere specifico computo per gli oneri della sicurezza.

I costi indicati nel computo sono comprensivi, quando necessario, dei costi dei materiali di consumo necessari, di trasporto, della manodopera per la posa ed il recupero, della manodopera per le verifiche periodiche e per la manutenzione.

Nel caso di apprestamenti o di opere fra loro alternativi, si è scelto, in genere, quello di più comune impiego in relazione alle caratteristiche del cantiere e servizio in oggetto.

Si deve altresì evidenziare che nel caso del servizio oggetto d' appalto, non è semplice prevedere lo svolgimento delle singole attività e la conseguente organizzazione del servizio oggetto dell'appalto.

Per tale motivo risulta difficoltosa la redazione dettagliata degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi per interferenze. Sulla base di una valutazione globale del servizio da espletare, si sono comunque definiti gli oneri della sicurezza secondo una quantificazione complessiva per ciascuna voce di costo.

Per la quantificazione dei costi di sicurezza ci si è basati sul numero presunto di interventi relative alle attività previste in appalto.

I costi della sicurezza, non sottoposti a ribasso d'asta, saranno liquidati in misurata direttamente proporzionale ai km contabilizzati

Non potranno essere richiesti compensi aggiuntivi per oneri sostenuti per il rispetto della normativa in materia di sicurezza avendo, in sede di offerta, valutato tutti gli adempimenti necessari per lo svolgimento delle prestazioni nel rispetto dei documenti di gara e della normativa vigente.

Di seguito viene riportata la stima dei costi della sicurezza derivanti dall'analisi dei costi dei rischi interferenziali.

■ METODO UTILIZZATO PER LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA AGGIUNTIVA

In conformità a quanto stabilito dall' art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i, si provvede a redigere specifico computo per i costi della sicurezza.

I costi indicati nel computo sono comprensivi, quando necessario, dei costi dei materiali di consumo necessari, di trasporto, della manodopera per la posa ed il recupero, della manodopera per le verifiche periodiche e per la manutenzione.

Nel caso di apprestamenti o di opere fra loro alternativi, si è scelto, in genere, quello di più comune impiego in relazione alle caratteristiche del cantiere e servizio in oggetto.

Si deve altresì evidenziare che nel caso oggetto d' appalto, non è semplice prevedere lo svolgimento delle singole attività e la conseguente organizzazione del servizio oggetto dell'appalto.

Per tale motivo risulta difficoltosa la redazione dettagliata dei costi per la sicurezza dovuti a rischi per interferenze. Sulla base di una valutazione globale dei lavori da espletare, si sono comunque definiti i costi della sicurezza secondo una quantificazione complessiva per ciascuna voce di costo. Per la quantificazione dei costi di sicurezza ci si è basati sul numero presunto di interventi relative alle attività previste in appalto.

▪ COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALE/AGGIUNTIVA (

L'importo della sicurezza speciale è compensato a misura per km servito come da computi sottostanti

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALE						
LOTTO 1 - NO COSTA - PNRR - M2C4 - I4.2 - - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A						
n	Art	Indicazione dei servizi e delle somministrazioni	U. M	Q.tà	Sommario (euro)	
					Prezzo Un.	Totale
		SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da eseguirsi secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA				
1	A.MI	Modellazione idraulica secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia	€/km	1.100,00	17,56	19.316,00
2	B.PVD	Progettazione e validazione distretti zone di pressione secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia	€/km	1.100,00	7,70	8.470,00
3	C.RP	Ricerca perdite ad obiettivo definito dalla metodologia IWA secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia	€/km	1.100,00	18,44	20.284,00
4	S.I	Servizi di ingegneria per progettazione esecutiva camerette secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia *	Cad.	80	0	0
Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso						48.070,00

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALE						
LOTTO 2 - N.O. INTERNO PNRR - M2C4 - I4.2 - SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A						
n	Art	Indicazione dei servizi e delle somministrazioni	U. M	Q.tà	Sommario (euro)	
					Prezzo Un.	Totale
		SERVIZI TECNICI SPECIALISTICI PER LA MODELLAZIONE IDRAULICA E LA DISTRETTUALIZZAZIONE CON L'EFFICIENTAMENTO IDRAULICO, ENERGETICO E GESTIONALE (INGEGNERIZZAZIONE) DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE NEL TERRITORIO GESTITO DA VIVA SERVIZI S.P.A da eseguirsi secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA				
1	A.MI	Modellazione idraulica secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia	€/km	1.450,00	17,56	25.462,00

		<i>Senigallia</i>				
2	B.PVD	<i>Progettazione e validazione distretti zone di pressione secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia</i>	€/km	1.450,00	7,70	11.165,00
3	C.RP	<i>Ricerca perdite ad obiettivo definito dalla metodologia IWA secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia</i>	€/km	1.450,00	18,44	26.738,00
4	S.I	<i>Servizi di ingegneria per progettazione esecutiva camerette secondo le specifiche di cui all' ART. 6 SPECIFICHE TECNICHE E MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO del CSA - Ancona, Falconara Marittima, Senigallia *</i>	Cad.	80	0	-
Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso						63.365,00

I costi della sicurezza unitari €/km sono stati determinati dai seguenti computo metrico estimativo TIPO che stima le possibili richieste di interventi di sicurezza e relativi costi della sicurezza stimati sulle voci in ipotesi di effettuare servizi di distrettualizzazione su circa 1000 km di rete e quindi rapportato il costo unitario a km

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
26.00 VS	Riunioni tra CSE e Responsabile sicurezza del cantiere iniziale, per esame duvri, e periodici per direttive e/o controllo attuazione Piani., coordinamento ditte, definizione della viabilità, tracciamento sottoservizi etc	1			5	5	34,80	174,00	
1 26.01.01.0 1	Taglio e sfalcio di canna palustre e vegetazione arbustiva, eseguito con mezzo meccanico. E' compresa la bruciatura e/o allontanamento con sistemazione a rifiuto dei materiali di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.								
		5,00	10,00		10,00	500,00			
	SOMMANO m ²					500,00	0,30	150,00	
7 26.01.01.1 5	Transenna in scatolare metallico. Applicazione di transenna in scatolare metallico verniciata giallo/nero o rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		6			30,00	180,00			
	SOMMANO m					180,00	1,07	192,60	
8 26.01.01.1 6	Transenna metallica estensibile. Applicazione di transenna metallica estensibile in ferro verniciata a fuoco in colore rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		8,00			40,00	320,00			
	SOMMANO m					320,00	3,98	1.273,60	
9 26.01.01.1 7	Delimitazione aree di lavoro con paletti e catena. Applicazione di delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti 90 cm verniciati a fuoco con fasce rosse, aggancio per catena e base metallica di diametro 240 mm, posti a distanza di un metro e catena in moplen di colore bianco/ rosso. Costo d'uso fino a tre mesi								
		50,00			30,00	1.500,00			
	SOMMANO m					1.500,00	1,11	1.665,00	
26.01.01.2 0	Delimitazione con paletti mobili in materiale plastico e catena. Applicazione di delimitazione costituita da paletti mobili in moplen, di diametro 40 mm su base di moplen e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera).								
1 26.01.01.2 1 0	001 Costo d'uso fino a tre mesi Dimensione dell'anello mm 5x20x30.								
		10,00			10,00	100,00			
	SOMMANO m					100,00	3,93	393,00	
26.01.01.2 1	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose. Applicazione di delimitazione provvisoria realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento								

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A

Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
	continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:							
1 3	26.01.01.2 001 Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm. Costo d'uso mensile							
		15,00			40,00	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	1,73	1.038,00
1 5	26.01.01.2 002 Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm. Costo d'uso mensile							
		10,00			20,00	200,00		
	SOMMANO cad					200,00	1,91	382,00
26.01.01.2 2	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.							
1 6	26.01.01.2 001 Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm. Costo d'uso mensile							
		3,00			20,00	60,00		
	SOMMANO cad					60,00	3,06	183,60
1 8	26.01.01.2 6 Delimitazione di area stradale con coni segnaletici per cantiere in gomma pesante colore bianco/rosso o giallo/nero, appoggiati sul manto stradale ogni due metri. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori per ogni metro di delimitazione							
		50,00			20,00	1.000,00		
	SOMMANO m					1.000,00	0,79	790,00
26.01.01.2 8	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm.							
1 9	26.01.01.2 001 Barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa). Costo d'uso mensile							
		4,00			20,00	80,00		
	SOMMANO cad					80,00	0,81	64,80
2 6	26.01.03.0 2 Fornitura segnaletica verticale cantiere di lavoro. Fornitura a piè d'opera di gruppo di segnaletica verticale per segnalamento di cantiere di lavoro, il tutto conforme alle prescrizioni del C.S. e del regolamento di attuazione, costituito da: n. 6 segnali triangolari in alluminio 25/10, pellicola di classe 1, figure del n.c.s.: n. 2 fig. 283, n. 1 fig. 385, n. 1 fig. 386, n. 1 fig. 387, n. 1 fig. 388 o altre figure su indicazione della D.L.; n. 12 segnali circolari in alluminio 25/10, diametro cm 60, pellicola di classe 1, figure del nuovo codice della strada n. 2 fig 48, n. 2 fig. 50 n. 2 fig. 70, n. 6 fig. 82 o altre figure su indicazione della D.L. n. 20 sacchi in materiale plastico per zavorra segnali; n. 2 cavalletti di sbarramento dim 150x 25 in ferro 10/10/ verniciati a fuoco con strisce bianche o rosse; n. 10 coni di gomma h = 50 cm; n. 18 cavalletti pieghevoli per segnali							

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A

Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
	triangolari e circolari; n. 4 lampeggianti gialli con interruttore crepuscolare tipo "trafilamp" o similari, completi di batterie. Costo d'uso da uno a sette giorni.							
		2,00			60,00	120,00		
	SOMMANO cad					120,00	14,87	1.784,40
26.01.03.05	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Costo d'uso mensile.							
26.01.03.05	001 Altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
		20,00			30,00	600,00		
	SOMMANO cad					600,00	0,34	204,000
26.01.03.05	002 Altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
		10,00			30,00	300,00		
	SOMMANO cad					300,00	0,61	183,00
26.01.03.05	004 Piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia							
		20,00			40,00	800,00		
	SOMMANO cad					800,00	1,58	1.264,00
26.01.04.01	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.							
26.01.04.01	001 Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe I							
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	1,62	64,80
26.01.04.01	004 Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe II							
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	3,30	132,00
26.01.04.02	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.							
26.01.04.02	001 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe I							
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	2,24	89,60
26.01.04.02	003 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe II							
		40,00				40,00		

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
		SOMMANO cad				40,00	4,60	184,00	
26.01.04.03	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe.								
36	26.01.04.001	Costo d'uso mensile Dimensioni 90x135 cm							
			2,00			2,00			
		SOMMANO cad				2,00	10,28	20,56	
37	26.01.04.002	Costo d'uso mensile Dimensioni 180x200 cm							
			1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	24,20	24,20	
26.01.04.04	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm.								
38	26.01.04.001	Costo d'uso mensile Dimensioni 90x250 cm							
			10,00			10,00			
		SOMMANO cad				10,00	18,17	181,70	
39	26.01.04.002	Costo d'uso mensile Dimensioni 135x365 cm							
			5,00			5,00			
		SOMMANO cad				5,00	26,72	133,60	
40	26.01.04.003	Costo d'uso mensile Dimensioni 135x180 cm							
			5,00			5,00			
		SOMMANO cad				5,00	16,24	81,20	
41	26.01.04.004	Costo d'uso mensile Dimensioni 200x270 cm							
			1,00			1,00			
		SOMMANO cad				1,00	28,57	28,57	
26.01.04.11	Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli).								
45	26.01.04.1001	Costo d'uso mensile Con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)							
			100,00			100,00			
		SOMMANO cad				100,00	0,49	49,00	
46	26.01.04.1002	Costo d'uso mensile Pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo							

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
			100,00				100,00		
		SOMMANO cad					100,00	0,75	75,00
26.01.04.1 3	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo).								
4 7	26.01.04.1 3	001	Costo d'uso mensile						
				1,00		10,00	10,00		
		SOMMANO cad					10,00	57,70	577,00
26.01.04.1 4	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo.								
4 9	26.01.04.1 4	001	Costo d'uso mensile						
				2,00		10,00	20,00		
		SOMMANO cad					20,00	21,24	424,80
26.01.04.1 5	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno.								
5 1	26.01.04.1 5	001	Dispositivo con lampada alogena, costo d'uso mensile						
				5,00		7,00	35,00		
						40,00	40,00		
		SOMMANO cad					75,00	8,40	630,00
5 4	26.01.04.2 0		Segnalazione di lavoro effettuati da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio						
				4,00		40,00	160,00		
		SOMMANO h					160,00	25,84	4.134,40
26.01.09.0 5	Illuminazione di cantiere con faro alogeno. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile.								
5 5	26.01.09.0 5	001	Costo d'uso mensile Faro da 500 W IP65.						
				2,00		15,00	30,00		

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE A									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
		SOMMANO cad				30,00	1,42	42,60	
26.03.04.01	Facciale filtrante Per particelle solide non nocive.								
64	26.03.04.01 003 Senza valvola. Protezione FFP2. Conforme alla norma Uni-EN 149. Monouso								
		200,00				200,00			
		SOMMANO cad				200,00	1,35	270,00	
26.03.05.01	Guanti								
65	26.03.05.01 005 In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile								
		400,00				400,00			
		SOMMANO paio				400,00	1,68	672,00	
		Importo Sicurezza Speciale x 1000 km							17556,63

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
26.00 VS	Riunioni tra CSE e Responsabile sicurezza del cantiere iniziale, per esame duvri, e periodici per direttive e/o controllo attuazione Piani., coordinamento ditte, definizione della viabilità, tracciamento sottoservizi etc	1			5	5	34,80	174,00	
75	26.01.01.15 Transenna in scatolare metallico. Applicazione di transenna in scatolare metallico verniciata giallo/nero o rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		6			10,00	60,00			
		SOMMANO m				60,00	1,07	64,200	
86	26.01.01.16 Transenna metallica estensibile. Applicazione di transenna metallica estensibile in ferro verniciata a fuoco in colore rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		8			20,00	160,00			
		SOMMANO m				160,00	3,98	636,80	
97	26.01.01.17 Delimitazione aree di lavoro con paletti e catena. Applicazione di delimitazione aree di lavoro tramite paletti alti 90 cm verniciati a fuoco con fasce rosse, aggancio per catena e base metallica di diametro 240 mm, posti a distanza di un metro e catena in mopen di colore bianco/ rosso. Costo d'uso fino a tre mesi								
		50,00			10,00	500,00			
		SOMMANO m				500,00	1,11	555,00	
26.01.01.20	Delimitazione con paletti mobili in materiale plastico e catena. Applicazione di delimitazione costituita da								

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
.	Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
		paletti mobili in moplen, di diametro 40 mm su base di moplen e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplen bicolore (bianco/rossa o giallo/nera).							
1	26.01.01.2	001	Costo d'uso fino a tre mesi Dimensione dell'anello mm 5x20x30.						
1	0			10,00			4,00		
		SOMMANO m					40,00	3,93	157,20
	26.01.01.2	1	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose. Applicazione di delimitazione provvisoria realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:						
1	26.01.01.2	001	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm. Costo d'uso mensile						
3	1			15,00			10,00		
		SOMMANO cad					1500,00	1,73	259,50
1	26.01.01.2	002	Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2500 mm. Costo d'uso mensile						
5	1			10,00			5,00		
		SOMMANO cad					50,00	1,91	95,50
	26.01.01.2	2	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.						
1	26.01.01.2	001	Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm. Costo d'uso mensile						
6	2			3,00			5,00		
		SOMMANO cad					15,00	3,06	45,90
1	26.01.01.2	6	Delimitazione di area stradale con coni segnaletici per cantiere in gomma pesante colore bianco/rosso o giallo/nero, appoggiati sul manto stradale ogni due metri. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori per ogni metro di delimitazione						
8				50,00			5,00		
		SOMMANO m					250,00	0,79	197,50
	26.01.01.2	8	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm.						
1	26.01.01.2	001	Barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa). Costo d'uso mensile						
9	8			4,00			5,00		
		SOMMANO cad					20,00	0,81	16,20

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
.	Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
2 6	26.01.03.0 2	Fornitura segnaletica verticale cantiere di lavoro. Fornitura a piè d'opera di gruppo di segnaletica verticale per segnalamento di cantiere di lavoro, il tutto conforme alle prescrizioni del C.S. e del regolamento di attuazione, costituito da: n. 6 segnali triangolari in alluminio 25/10, pellicola di classe 1, figure del n.c.s.: n. 2 fig. 283, n. 1 fig. 385, n. 1 fig. 386, n. 1 fig. 387, n. 1 fig. 388 o altre figure su indicazione della D.L.; n. 12 segnali circolari in alluminio 25/10, diametro cm 60, pellicola di classe 1, figure del nuovo codice della strada n. 2 fig 48, n. 2 fig. 50 n. 2 fig. 70, n. 6 fig. 82 o altre figure su indicazione della D.L. n. 20 sacchi in materiale plastico per zavorra segnali; n. 2 cavalletti di sbarramento dim 150x 25 in ferro 10/10/ verniciati a fuoco con strisce bianche o rosse; n. 10 coni di gomma h = 50 cm; n. 18 cavalletti pieghevoli per segnali triangolari e circolari; n. 4 lampeggianti gialli con interruttore crepuscolare tipo "trafilamp" o similari, completi di batterie. Costo d'uso da uno a sette giorni.							
			2,00			60,00	120,00		
		SOMMANO cad					120,00	14,87	1.784,40
	26.01.03.0 5	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Costo d'uso mensile.							
2 8	26.01.03.0 001 5	Altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
			20,00			5,00	100,00		
		SOMMANO cad					100,00	0,34	34,000
2 9	26.01.03.0 002 5	Altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
			10,00			10,00	100,00		
		SOMMANO cad					100,00	0,61	61,00
3 1	26.01.03.0 004 5	Piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia							
			20,00			10,00	200,00		
		SOMMANO cad					200,00	1,58	316,00
	26.01.04.0 1	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.							
3 2	26.01.04.0 001 1	Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe I							
			40,00				40,00		
		SOMMANO cad					40,00	1,62	64,80
3 3	26.01.04.0 004 1	Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe II							
			40,00				40,00		
		SOMMANO cad					40,00	3,30	132,00

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
26.01.04.0 2	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.								
3 4	26.01.04.0 001 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe I								
		40,00				40,00			
	SOMMANO cad					40,00	2,24	89,60	
3 5	26.01.04.0 003 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe II								
		40,00				40,00			
	SOMMANO cad					40,00	4,60	184,00	
26.01.04.0 3	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe.								
3 6	26.01.04.0 001 Costo d'uso mensile Dimensioni 90x135 cm								
		2,00				2,00			
	SOMMANO cad					2,00	10,28	20,56	
3 7	26.01.04.0 002 Costo d'uso mensile Dimensioni 180x200 cm								
		1,00				1,00			
	SOMMANO cad					1,00	24,20	24,20	
26.01.04.0 4	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm.								
3 8	26.01.04.0 001 Costo d'uso mensile Dimensioni 90x250 cm								
		10,00				10,00			
	SOMMANO cad					10,00	18,17	181,70	
3 9	26.01.04.0 002 Costo d'uso mensile Dimensioni 135x365 cm								
		5,00				5,00			
	SOMMANO cad					5,00	26,72	133,60	
4 0	26.01.04.0 003 Costo d'uso mensile Dimensioni 135x180 cm								
		5,00				5,00			
	SOMMANO cad					5,00	16,24	81,20	
4 1	26.01.04.0 004 Costo d'uso mensile Dimensioni 200x270 cm								
		1,00				1,00			

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
		SOMMANO cad				1,00	28,57	28,57	
26.01.04.1 1	Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli).								
4 5	26.01.04.1 001 Costo d'uso mensile Con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)								
			100,00			100,00			
		SOMMANO cad				100,00	0,49	49,00	
4 6	26.01.04.1 002 Costo d'uso mensile Pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo								
			100,00			100,00			
		SOMMANO cad				100,00	0,75	75,00	
26.01.04.1 3	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo).								
4 7	26.01.04.1 001 Costo d'uso mensile								
			1,00		10,00	10,00			
		SOMMANO cad				10,00	57,70	577,00	
26.01.04.1 4	Impianto di preavviso di semaforo in presenza di cantiere (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 404), costituito da cartello triangolare, avente luce lampeggiante gialla nel disco di centro, collocato su palo sagomato di altezza pari a 2 m, base di appesantimento in gomma e cassetta stagna per l'alloggiamento delle batterie (comprese nella valutazione); valutazione riferita all'impianto completo.								
4 9	26.01.04.1 001 Costo d'uso mensile								
			2,00		4,00	8,00			
		SOMMANO cad				8,00	21,24	169,92	
26.01.04.1 5	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno.								
5 1	26.01.04.1 001 Dispositivo con lampada alogena, costo d'uso mensile								
			5,00		5,00	25,00			
		SOMMANO cad				25,00	8,40	210,00	
5 4	26.01.04.2 0 Segnalazione di lavoro effettuati da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con								

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE B									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
	valutazione oraria per tempo di effettivo servizio								
		4,00			10,00	40,00			
	SOMMANO h					40,00	25,84	1.033,60	
26.03.04.01	Faccie filtrante Per particelle solide non nocive.								
64	26.03.04.01 003 Senza valvola. Protezione FFP2. Conforme alla norma UNI-EN 149. Monouso								
		50,00				50,00			
	SOMMANO cad					50,00	1,35	67,500	
26.03.05.01	Guanti								
65	26.03.05.01 005 In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile								
		100,00				100,00			
	SOMMANO paio					100,00	1,68	168,00	
	Importo Sicurezza Speciale x 1000 km								7.687,45

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C									
Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro		
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale	
26.00 VS	Riunioni tra CSE e Responsabile sicurezza del cantiere iniziale, per esame duvri, e periodici per direttive e/o controllo attuazione Piani., coordinamento ditte, definizione della viabilità, tracciamento sottoservizi etc	1			5	5	34,80	174,00	
		5,00	10,00		10,00	500,00			
	SOMMANO m²					500,00	0,30	150,00	
75	26.01.01.15 Transenna in scatolare metallico. Applicazione di transenna in scatolare metallico verniciata giallo/nero o rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		6			30,00	180,00			
	SOMMANO m					180,00	1,07	192,60	
86	26.01.01.16 Transenna metallica estensibile. Applicazione di transenna metallica estensibile in ferro verniciata a fuoco in colore rosso/bianco con finitura rifrangente e gambe in lamiera metallica. Costo d'uso mensile								
		8,00			40,00	320,00			
	SOMMANO m					320,00	3,98	1.273,60	
26.01.01.20	Delimitazione con paletti mobili in materiale plastico e catena. Applicazione di delimitazione costituita da paletti mobili in moplén, di diametro 40 mm su base di moplén e cemento, disposti a distanza di 2 metri e catena di moplén bicolore (bianco/rossa o giallo/nera).								

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C

.	Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
1 1	26.01.01.2 0	001 Costo d'uso fino a tre mesi Dimensione dell'anello mm 5x20x30.							
			10,00			10,00	100,00		
		SOMMANO m					100,00	3,93	393,00
	26.01.01.2 1	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose. Applicazione di delimitazione provvisoria realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:							
1 3	26.01.01.2 1	001 Modulo di altezza pari a 1110 mm e lunghezza pari a 2000 mm. Costo d'uso mensile							
			15,00			40,00	600,00		
		SOMMANO cad					600,00	1,73	1.038,00
	26.01.01.2 2	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose (cavi di dimensioni ridotte) realizzata mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I.							
1 6	26.01.01.2 2	001 Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm. Costo d'uso mensile							
			3,00			20,00	60,00		
		SOMMANO cad					60,00	3,06	183,60
1 8	26.01.01.2 6	Delimitazione di area stradale con coni segnaletici per cantiere in gomma pesante colore bianco/rosso o giallo/nero, appoggiati sul manto stradale ogni due metri. Costo d'uso per tutta la durata dei lavori per ogni metro di delimitazione							
			50,00			50,00	2.500,00		
		SOMMANO m					2.500,00	0,79	1.975,00
	26.01.01.2 8	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante barriera in ferro estensibile, lunghezza variabile da 500 mm (chiusa) a 3000 mm (massima estensione) dotata di gambe in ferro verniciate, altezza 1100 mm.							
1 9	26.01.01.2 8	001 Barriera con verniciatura a fuoco (bianca e rossa). Costo d'uso mensile							
			4,00			50,00	200,00		
		SOMMANO cad					200,00	0,81	162,00
2 6	26.01.03.0 2	Fornitura segnaletica verticale cantiere di lavoro. Fornitura a piè d'opera di gruppo di segnaletica verticale per segnalamento di cantiere di lavoro, il tutto conforme alle prescrizioni del C.S. e del regolamento di attuazione, costituito da: n. 6 segnali triangolari in alluminio 25/10, pellicola di classe 1, figure del n.c.s.: n. 2 fig. 283, n. 1 fig. 385, n. 1 fig. 386, n. 1 fig. 387, n. 1 fig. 388 o altre figure su indicazione della D.L.; n. 12 segnali							

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C

Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
	circolari in alluminio 25/10, diametro cm 60, pellicola di classe 1, figure del nuovo codice della strada n. 2 fig 48, n. 2 fig. 50 n. 2 fig. 70, n. 6 fig. 82 o altre figure su indicazione della D.L. n. 20 sacchi in materiale plastico per zavorra segnali; n. 2 cavalletti di sbarramento dim 150x 25 in ferro 10/10/ verniciati a fuoco con strisce bianche o rosse; n. 10 coni di gomma h = 50 cm; n. 18 cavalletti pieghevoli per segnali triangolari e circolari; n. 4 lampeggianti gialli con interruttore crepuscolare tipo "trafilamp" o similari, completi di batterie. Costo d'uso da uno a sette giorni.							
	SOMMANO cad	2,00			10,00	20,00		
						20,00	14,87	297,40
26.01.03.05	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata. Costo d'uso mensile.							
26.01.03.05	001 Altezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
	SOMMANO cad	20,00			30,00	600,00		
						600,00	0,34	204,000
26.01.03.05	002 Altezza del cono pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per 30 gg, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
	SOMMANO cad	10,00			30,00	300,00		
						300,00	0,61	183,00
26.01.03.05	004 Piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia							
	SOMMANO cad	20,00			40,00	800,00		
						800,00	1,58	1.264,00
26.01.04.01	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.							
26.01.04.01	001 Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe I							
	SOMMANO cad	40,00				40,00		
						40,00	1,62	64,80
26.01.04.01	004 Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe II							
	SOMMANO cad	40,00				40,00		
						40,00	3,30	132,00
26.01.04.02	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 46-75), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm.							
26.01.04.02	001 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe							

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C

Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
4 2	I							
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	2,24	89,60
3 26.01.04.0 5 2	003 Costo d'uso mensile Diametro 60 cm, rifrangenza classe II							
		40,00				40,00		
	SOMMANO cad					40,00	4,60	184,00
26.01.04.0 3	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe.							
3 26.01.04.0 6 3	001 Costo d'uso mensile Dimensioni 90x135 cm							
		2,00				2,00		
	SOMMANO cad					2,00	10,28	20,56
3 26.01.04.0 7 3	002 Costo d'uso mensile Dimensioni 180x200 cm							
		1,00				1,00		
	SOMMANO cad					1,00	24,20	24,20
26.01.04.0 4	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm.							
3 26.01.04.0 8 4	001 Costo d'uso mensile Dimensioni 90x250 cm							
		10,00				10,00		
	SOMMANO cad					10,00	18,17	181,70
3 26.01.04.0 9 4	002 Costo d'uso mensile Dimensioni 135x365 cm							
		5,00				5,00		
	SOMMANO cad					5,00	26,72	133,60
4 26.01.04.0 0 4	003 Costo d'uso mensile Dimensioni 135x180 cm							
		5,00				5,00		
	SOMMANO cad					5,00	16,24	81,20
4 26.01.04.0 1 4	004 Costo d'uso mensile Dimensioni 200x270 cm							
		1,00				1,00		
	SOMMANO cad					1,00	28,57	28,57
26.01.04.1 1	Cavalletti in profilato di acciaio zincato per sostegni mobili della segnaletica stradale (cartelli singoli o composti, tabelle, pannelli).							
4 26.01.04.1 001	Costo d'uso mensile Con asta richiudibile, per cartelli							

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C

.	Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
5	1	(dischi diametro 60 cm/triangolo lato 90 cm)							
			100,00				100,00		
		SOMMANO cad					100,00	0,49	49,00
4	26.01.04.1	Costo d'uso mensile Pesante verniciato a fuoco, con asta richiudibile, per cartelli (dischi diametro 60 cm/triangolo lato 60 cm) più pannello integrativo							
6	1		100,00				100,00		
		SOMMANO cad					100,00	0,75	75,00
	26.01.04.1	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno.							
5	26.01.04.1	Dispositivo con lampada alogena, costo d'uso mensile							
1	5		5,00			7,00	35,00		
						40,00	40,00		
		SOMMANO cad					75,00	8,40	630,00
5	26.01.04.2	Segnalazione di lavoro effettuati da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio							
4	0		4,00			80,00	320,00		
		SOMMANO h					320,00	25,84	8.268,80
	26.01.09.0	Illuminazione di cantiere con faro alogeno. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile.							
5	26.01.09.0	Costo d'uso mensile Faro da 500 W IP65.							
5	5		2,00			15,00	30,00		
		SOMMANO cad					30,00	1,42	42,60
	26.03.04.0	Faccie filtrante Per particelle solide non nocive.							
6	26.03.04.0	Senza valvola. Protezione FFP2. Conforme alla norma Uni-EN 149. Monouso							
4	1		200,00				200,00		
		SOMMANO cad					200,00	1,35	270,00
	26.03.05.0	Guanti							
6	26.03.05.0	In nitrile. Resistenza meccanica ed agli agenti chimici. DPI di III categoria. Conforme alle norme: EN 420, EN 388, EN 374 ed EN 374-2. Costo d'uso mensile							
5	1		400,00				400,00		
		SOMMANO paio					400,00	1,68	672,00

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA SU BASE KM IN FASE C

Codice	Descrizione	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
		A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Costo	Totale
	Importo Sicurezza Speciale x 1000 km							18.437,83

8. DOCUMENTAZIONE

Si evidenzia la documentazione che dovrà essere consegnata prima dell'inizio della prestazione:

1. Certificato di iscrizione alla C.C.I.A.
2. Copia della certificazione di regolarità contributiva "DURC"
3. Lettera di comunicazione del nominativo del Vs. Responsabile e da Voi incaricato quale dirigente o preposto ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
4. Elenco nominativo del personale, eventualmente comprensivo delle posizioni assicurative INPS - INAIL che deve essere consegnato e se necessario continuamente aggiornato.
5. Elenco dei mezzi, delle attrezzature e dei materiali / prodotti impiegati con relative schede di sicurezza.
6. Eventuale autorizzazione di subappalto, firmata dal Responsabile del COMMITTENTE, nel caso una parte dei lavori venga successivamente affidata dalla Ditta Appaltatrice ad altre Ditte, unitamente all'elenco nominativo giornaliero del personale della Ditta subappaltante comprensivo delle posizioni assicurative INPS - INAIL.
7. Autocertificazione dei requisiti di conformità dell'allegato XVII D.Lgs. 81/08 e s.m.i. come da modello allegato.

Le persone da Voi nominate saranno responsabili della corretta osservanza di tutte le norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro e di igiene del lavoro, stabilite dalle leggi in materia e dalle procedure interne del committente ed in particolare alle leggi: D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

9. CONCLUSIONI

Si precisa che il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) è stato redatto con riferimento al D.Lgs 81/08. E' importante verificare l'eventuale necessità di apportare modifiche al documento medesimo in sede di lavoro qualora si presentasse un'esigenza di variazione in fase di fornitura di attività.

Tali valutazioni dovranno essere eseguite una volta aggiudicato il servizio.

In merito al rischio da interferenze tra i lavoratori di Viva Servizi De i lavoratori della Ditta appaltatrice, vanno concordati gli interventi, per quanto possibile, in base alle priorità esecutive ed alla disponibilità di uomini e mezzi.

La ditta assegnataria dichiara:

- Di aver ricevuto adeguate informazioni sulle misure di prevenzione e protezione adottate dalla Viva Servizi SpA e di impegnarsi a rispettarle;*
- Di utilizzare, per eseguire i lavori, attrezzature che rispettano le norme di sicurezza;*
- Di impegnarsi ad informare e formare i propri dipendenti sui rischi presenti.*

Impresa affidataria	
Ragione sociale	Firma Datore di Lavoro della ditta Appaltatrice
<hr/>	<hr/>

ALLEGATO 1

Autocertificazione dei requisiti di conformità dell'Allegato XVII D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Il sottoscritto: _____

domiciliato in: _____

codice fiscale: _____

in qualità di Legale Rappresentante/Titolare della ditta: _____

sita in: _____

consapevole delle responsabilità penali a cui vado incontro in caso di dichiarazioni mendace, oltre alla conseguente immediata decadenza dei benefici eventualmente acquisiti sulla base della dichiarazione non veritiera:

DICHIARA

Che la propria azienda ha regolarmente svolto tutti gli adempimenti previsti ed applicabili, alla propria attività, dal D. Lgs 81/2008 e s.m.i. ed in particolare di possedere i seguenti requisiti/documenti:

- Documenti di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'art. 29, comma 5, del D. Lgs 81/2008 e s.m.i.;
- che la presente ditta risulta disporre di capitali, conoscenza, esperienza e capacità tecniche, macchine, attrezzature, risorse e personale necessari e sufficienti per garantire l'esecuzione a regola d'arte delle opere commissionate con gestione a proprio rischio e con organizzazione dei mezzi necessari;
- che ha preso visione dei rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui la ditta è destinata ad operare e le misure di prevenzione ed emergenza da adottate;
- di essere a conoscenza dei pericoli che possono derivare dalla manomissione delle misure di sicurezza adottate e dall'operare all'esterno delle aree di cui sopra; di aver fornito al Committente tutte le informazioni necessarie al fine di redigere correttamente il Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze;
- di aver assicurato il proprio personale per infortuni e responsabilità civile;
- di rispettare e far rispettare al proprio personale le disposizioni legislative vigenti e le norme regolamentari in vigore in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro e di tutela dell'ambiente e inerenti le attività oggetto di affidamento.
- che informerà il proprio personale, che verrà ad operare presso la vostra sede, circa i rischi e le misure di prevenzione e protezione suddetti;
- Specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al suddetto decreto legislativo, di macchine, attrezzature e opere provvisoria;
- Elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori;
- Nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente (laddove previsto);
- Nominativo/i del/i Rappresentate/i dei lavoratori per la sicurezza;
- Attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal D.Lgs 81/2008 e s.m.i.;
- Regolare iscrizione dei propri lavoratori a Libro Unico del Lavoro (ex Libro paga-Libro matricola) e possesso di regolare documentazione attestante la relativa idoneità sanitaria prevista dal D. Lgs 81/2008 e s.m.i. se prevista;
- Di non essere soggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i..

data _____ Timbro e firma del Dichiarante _____

ALLEGATO 2

VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO

(COMPILAZIONE A CURA DEL COMMITTENTE E DELLA/E DITTA/DITTE INTERESSATE ALL'AFFIDAMENTO DEI LAVORI)

IL COMMITTENTE, RAPPRESENTATO DA

E LA/LE DITTA/E

RAPPRESENTATA/E DA

IN DATA ODIERNA, PRESSO

HANNO EFFETTUATO UNA RIUNIONE DI COORDINAMENTO.

SONO STATI DISCUSSI I SEGUENTI ARGOMENTI:

- analisi delle varie fasi lavorative ed esame dei rischi del luogo di lavoro, con particolare attenzione alle interferenze;
- aggiornamento del DUVRI;
- esame eventuale del crono programma;
- altro.....

EVENTUALI AZIONI DA INTRAPRENDERE:

.....
.....

LUOGO E DATA

IL COMMITTENTE LA DITTA

(DATORE DI LAVORO O SUO DELEGATO)

.....

.....