

ENTE:



COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

Dipartimento Lavori Pubblici

Via Portigiani, 27 50014 - Fiesole (FI)

e-mail: posta.territorio@comune.fiesole.fi.it

pec: comune.fiesole@postacert.toscana.it

tel. +39 055 5961 240 fax +39 055 5961 247

PROGETTO:

ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE PER LA MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE DELLA DURATA BIENNALE 2019-2020 2020-2021

CODICE UNICO INTERVENTO:

Responsabile del Procedimento: Ing. Filippo Galli
Progettisti: geom. Massimiliano Morandini
geom. Chiara Passerini

Oggetto:

RELAZIONE

Allegato: **A** Codifica

PROGETTO:	FASE	SERIE	PROGRESSIVA	SCALA:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R	VERIFICA DEL PROGETTO ART. 26 D.LGS. 50/2016	DATA	RESP. PROCEDIMENTO

R	DESCRIZIONE	DATA	RED.	VER.	APP.
1	EMISSIONE PR FATTIBILITÀ				
2	EMISSIONE PR DEFINITIVO				
3	EMISSIONE PR ESECUTIVO				

INDICE

1.	RELAZIONE GENERALE	1
1.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	1
1.2	PIANO PARTICELLARE DELLE AREE	2
1.3	RILIEVO.....	2
1.4	RIFERIMENTI LEGISLATIVI.....	2
1.5	INTERFERENZE - RETI TECNOLOGICHE ESISTENTI.....	2
2.	RELAZIONE TECNICA	2
3.	IL CRONOPROGRAMMA	11
4.	IL QUADRO ECONOMICO.....	11
5.	INCIDENZA PERCENTUALE QUANTITA' DI MANODOPERA	11
6.	PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E SUE PARTI.....	12
6.1	PREMESSE.....	12
6.2	DESCRIZIONE DELLE OPERE DA REALIZZARE:.....	13
7	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA	13

1. RELAZIONE GENERALE

Il presente progetto riguarda l'esecuzione di tutte le opere e forniture necessarie per la manutenzione (2019- 2020 2020-2021) della segnaletica stradale orizzontale e verticale posta lungo le strade di competenza del Comune di Fiesole.

Riguarda tutti i segnali orizzontali descritti dall'art.40 del Codice della Strada e specificatamente:

- strisce longitudinali;
- strisce trasversali;
- attraversamenti pedonali
- frecce direzionali;
- iscrizioni e simboli;
- strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata;
- isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata;
- strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea;
- altri segnali stabiliti dal Regolamento.

Con lo stesso appalto si prevede anche di effettuare alcuni interventi di segnaletica verticale, come la sostituzione e/o integrazione di quella già in atto o di nuova realizzazione allo scopo di apportare le modifiche che si renderanno necessarie a seguito di nuove disposizioni normative.

Le varie tipologie di lavorazioni, previste nel progetto, sono da considerarsi come appartenenti ad un'unica categoria di lavorazioni omogenee.

L'applicazione delle norme relative ai segnali stradali si estende, come meglio precisato e definito dal Nuovo Codice della Strada e successive integrazioni, alle vie pubbliche e su tutte quelle aree aperte ad uso pubblico.

La segnaletica orizzontale, supportata da quella verticale, rappresenta l'indicazione principale offerta a tutti gli utenti della strada nonché utile riferimento nella delimitazione dei percorsi preferenziali di attraversamento dei pedoni.

Tutti i segnali saranno realizzati con materiale tali da renderli visibili sia di giorno che di notte anche in presenza di pioggia o con fondo stradale bagnato.

La localizzazione e le priorità di tutti gli interventi sarà indicata dalla Direzione Lavori secondo le effettive necessità.

Con determina n. 22 del 10.12.2003, l'Autorità di Vigilanza ha stabilito che "il concetto di manutenzione debba essere ricondotto alla qualifica di "lavori" ogni volta che l'applicazione dell'opera dell'Appaltatore comporti un'attività essenziale di modificazione della realtà fisica, con l'utilizzazione, la manipolazione e l'installazione di materiali aggiuntivi e sostitutivi non inconsistenti sul piano strutturale e funzionale".

I lavori di cui trattasi saranno affidati secondo l'istituto dell'Accordo Quadro.

Esso è uno strumento di programmazione e semplificazione per le pubbliche amministrazioni, che ha lo scopo di affidare esclusivamente i lavori di manutenzione di tipo ripetitivo, omogeneo o imprevedibile, quando la stazione appaltante non è in grado di prevedere con anticipo le effettive quantità da eseguire.

Il presente Accordo Quadro viene concluso con un solo operatore, fissando preventivamente tutte le condizioni alle quali dovrà essere espletato l'appalto.

L'Accordo Quadro avrà validità di anni due dalla stipula del contratto nel rispetto dell'importo massimo stabilito nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Si precisa che trattandosi di accordo quadro il ribasso offerto dal concorrente aggiudicatario sull'elenco prezzi delle lavorazioni non incide sul valore del contratto da stipulare che resterà invariato, atteso che l'importo di **70'000,00 euro** oltre I.V.A. oltre gli oneri per la sicurezza valutati in euro **2'852,93** rappresenta "l'importo massimo spendibile" nel periodo di durata dell'accordo quadro da parte della Stazione Appaltante attraverso gli ordinativi di lavori che saranno remunerati con l'applicazione dei prezzi unitari ribassati secondo la percentuale offerta dall'impresa in sede di gara.

Il progetto, prevede a carico della Società appaltatrice l'esecuzione d'interventi urgenti anche al di fuori del normale orario lavorativo, sia nei giorni festivi che prefestivi.

1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Caratterizzazione dell'area d'intervento

Aspetti topografici, morfologici e geologici

Le aree di intervento sono le strade di competenza, ai sensi del codice della strada, del Comune di Fiesole.

1.2 PIANO PARTICELLARE DELLE AREE

Non necessario, tutte le aree interessate dai lavori di segnaletica sono nelle disponibilità del comune di Fiesole, come previsto dal codice della strada.

1.3 RILIEVO

La fase progettuale e' stata preceduta dalla verifica e visione sul posto della segnaletica stradale esistente.

1.4 RIFERIMENTI LEGISLATIVI

I lavori dovranno essere eseguiti in conformità alla vigente disciplina in materia, con particolare riferimento alle seguenti disposizioni:

- Il codice della strada D.Lgs n. 285/1992 e ss.mm.ii.;
- Il regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. n. 495/1992 e ss.mm.ii.;
- Direttiva LL.PP. 24/10/2000 – Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione (G.U. 28/12/2000 n. 301)
- Il Direttiva del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 27/4/2006 – Direttiva sulla corretta ed uniforme applicazione delle norme del Codice della Strada in materia di segnaletica e criteri per l'installazione e la manutenzione (G.U. 28/12/2000 n. 301);
- CNR B.U. n. 150 (19/3/92 "Norma sull'arredo funzione delle strade urbane" Cap. 3 Segnaletica stradale per veicoli
- D.M. Ministero delle Infrastrutture dei Trasporti 10/7/2002 – Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo;

A carattere prettamente tecnico si richiamano le seguenti norme:

- UNI EN 1463-2 Materiali per segnaletica orizzontale – inserti stradali catarifrangenti –specifiche delle prestazione delle prove su strada;
- UNI EN 1871 Materiali per segnaletica orizzontale – proprietà fisiche;
- UNI 7543-1 Colori e segnali di sicurezza – prescrizioni generali;
- UNI 7543-2 Colori e segnali di sicurezza . proprietà colorimetriche e fotometriche dei materiali;
- UNI EN 12368 Attrezzatura per il controllo del traffico – lanterne semaforiche.
- UNI EN 12802 Materiali per segnaletica orizzontale – metodi di laboratorio per l'identificazione;
- UNI EN 12899-1 Segnaletica verticale permanente per il traffico stradale – segnali permanenti;
- UNI EN 13212 Materiali per segnaletica orizzontale – requisiti per il controllo di produzione in fabbrica;
- UNI ENV 13459-1 Materiali per segnaletica orizzontale – controllo di qualità – campionamento da prodotti immagazzinati e prove;
- UNI ENV 13459-2 Materiali per segnaletica orizzontale – controllo di qualità – linee guida per la preparazione dei piani di qualità per l'applicazione dei materiali;
- UNI ENV 13459-3 Materiali per segnaletica orizzontale – controllo di qualità – prestazioni in uso;
- UNI EN 1824 Materiali per segnaletica orizzontale – prove su strada;
- UNI EN 1436 Materiali per segnaletica orizzontale - Prestazioni della segnaletica orizzontale per gli utenti della strada;
- UNI EN 1790 Materiali per segnaletica orizzontale. Materiali preformati per segnaletica orizzontale;

Tale elenco non si considera esaustivo.

L'Impresa è comunque tenuta ad ottemperare a tutte le normative esistenti, siano o meno citate nell'elenco soprastante, circa il lavoro, la sicurezza, le tecniche e la segnalazione dei cantieri, in particolare il Nuovo Codice Appalti – Direttiva 2004/18 CEE del Parlamento Europeo e suo recepimento e disposizioni italiane di cui al D.Lgs. 163/2006 e il D.P.R. 5/10/2010 n. 207 Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"

È comunque da intendersi che di tutte le norme o leggi citate o non citate si fa riferimento all'ultima edizione al momento dell'esecuzione dei lavori per la categoria di competenza e quindi vigenti in quel preciso momento.

1.5 INTERFERENZE - RETI TECNOLOGICHE ESISTENTI

La tipologia dei lavori non prevede particolari interferenze con le reti tecnologiche esistenti interrato, trattandosi essenzialmente di opere di manutenzione della segnaletica orizzontale.

2. RELAZIONE TECNICA

OPERE IN PROGETTO SEGNALETICA ORIZZONTALE

I materiali da impiegare nelle lavorazioni devono essere forniti da produttori che dimostrino la disponibilità di un efficiente sistema di

controllo qualitativo della produzione.

Le verifiche verranno attuate in conformità a quanto previsto dalle norme regolanti la qualità, EN ISO 9002/94 e successive.

La qualità dei materiali deve essere comunque verificata ogni qual volta la Direzione Lavori lo riterrà opportuno.

La segnaletica orizzontale riguarda tutti i segnali di cui all'art.40 del C.d.S. da eseguirsi sul nastro stradale e sulle aree di parcheggio.

Detta segnaletica potrà essere eseguita sia con l'impiego di vernici rifrangenti, MONO E/O BI- COMPONENTI che con l'impiego di materiale termospruzzato plastico o laminato elastoplastico, secondo quanto stabilito dalla Direzione Lavori senza che l'Impresa possa sollevare eccezione alcuna a tale titolo. La stesa della segnaletica orizzontale dovrà essere conforme ai tracciati, le figure e le scritte stabilite dal Codice della Strada o nei disegni allegati.

I colori della segnaletica orizzontale devono corrispondere alle seguenti tinte della scala R.A.L. (registro colori 840-HR):

- bianco: R.A.L. 9016
- giallo : R.A.L. 1007
- blu : R.A.L. 5015

Per adempiere la funzione di sicurezza e di regolazione del traffico, la segnaletica orizzontale deve possedere i seguenti requisiti:

- essere retroriflettente e di scarsa suscettibilità allo sporco, in modo da essere visibile in tutte le condizioni di luce (visibilità diurna e notturna, con nebbia, pioggia o sole);
- assicurare un'ottima adesione al sottofondo stradale anche di nuova realizzazione, essere resistente agli agenti atmosferici ed alle soluzioni saline e avere adeguata resistenza agli effetti prodotti dal traffico;
- essere trafficabile nel più breve tempo possibile dall'applicazione;
- non causare fessurazioni sul manto d'usura;
- non contenere materie incompatibili con la sicurezza del lavoro e la protezione dell'ambiente;
- non presentare segni di distacco: a tal proposito, l'Impresa, prima dei ripassi, dovrà assicurarsi che il materiale impiegato sia compatibile con il materiale residuo già in opera.

Sia per la vernice che per il materiale termoplastico, sarà richiesta l'applicazione di perline di vetro postspruzzate al fine di ottenere un maggiore grado di retroriflessione ed una visibilità notturna immediata. Le sfere di vetro non dovranno subire alterazioni dovute all'azione di soluzioni o preparati per trattamenti invernali alla pavimentazione.

Le superfici interessate dalla segnaletica orizzontale dovranno essere accuratamente ripulite in modo da essere liberate da ogni impurità in grado di nuocere all'adesione dei materiali impiegati. E' vietata l'eliminazione di tracce d'olio e grassi a mezzo di solventi.

L'onere di tali interventi è ricompreso senza ulteriore compenso, nel prezzo di ogni singola lavorazione di cui all'elenco prezzi unitari.

L'applicazione dei materiali dovrà avvenire su superfici asciutte. e sarà effettuata con mezzi meccanici idonei cercando inoltre di ridurre al minimo l'ingombro della carreggiata e quindi le limitazioni da imporre alla circolazione.

La stesa della segnaletica dovrà essere eseguita secondo i tracciati, le figure e le scritte stabilite dalla Direzione Lavori. L'Impresa sarà tenuta, a propria cura e spese, ad effettuare la cancellazione ed il rifacimento della segnaletica giudicata non regolarmente eseguita.

Essa dovrà essere lineare, senza sbavature o svirgolate, rispettando, per la larghezza delle strisce la tolleranza di +/- 5 mm. e per la lunghezza la tolleranza di +/- 150 mm.;

Qualunque sia il tipo di stesa i materiali dovranno avere un potere coprente uniforme e tale da non far trasparire, in nessun caso e per tutto il periodo di garanzia, il colore della sottostante pavimentazione ancorché di nuova realizzazione, o della segnaletica preesistente.

L'Impresa eseguirà la stesa della segnaletica orizzontale con mezzi meccanici idonei cercando inoltre di ridurre al minimo l'ingombro della carreggiata e quindi le limitazioni da imporre alla circolazione.

I mezzi di lavoro utilizzati dalle Imprese dovranno essere collaudati presso la M.C.T.C. (Motorizzazione Civile e dei Trasporti in Concessione) per la circolazione su strade ed autostrade; tali macchinari dovranno altresì essere in linea con le più moderne tecnologie, in grado di eseguire a perfetta regola d'arte le lavorazioni richieste, dovranno essere ad elevata produzione, perfettamente funzionanti e in ottime condizioni.

Le strisce in genere, così come tutta la segnaletica orizzontale, potranno essere di ripasso o di primo impianto; l'Impresa, ovunque sia necessario, effettuerà il preventivo tracciamento secondo le dimensioni che saranno precisate dalla Direzione Lavori; tale tracciamento dovrà essere eseguito con attrezzature idonee e personale qualificato in modo da ottenere un risultato di stesa

geometricamente a perfetta regola d'arte.

La cancellatura della segnaletica orizzontale, sia gratuita perché ad onere dell'Impresa che a pagamento, dovrà essere eseguita con sistemi approvati dalla D.L.; l'Impresa avrà l'onere, senza ulteriori compensi, della pulizia delle superfici trattate.

Successivamente, nel caso occorressero affioramenti delle strisce cancellate, l'Impresa sarà tenuta, a suo completo onere e carico, e ciò per tutto il periodo di garanzia previsto, ad eseguire gli opportuni interventi di ricancellatura.

L'Impresa dovrà predisporre dei rapportini giornalieri, secondo un modulo fornito dalla D.L., dove dovrà riportare la tipologia e quantità dei lavori eseguiti, il personale ed i mezzi impiegati, lo stato del tempo e le osservazioni che riterrà opportuno sullo svolgimento dei lavori; tali rapportini dovranno essere compilati anche in caso di sospensioni lavori per maltempo, incidenti od altro. I rapportini dovranno essere inviati con fax alla Direzione Lavori giornalmente.

Al termine delle lavorazioni, l'Impresa dovrà consegnare l'originale dei rapportini ed i disegni dei lavori eseguiti, secondo le modalità che saranno impartite dalla Direzione Lavori.

DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

La condotta dei lavori è articolata in tre fasi distinte, come segue:

1° FASE

Intervento di posa segnaletica orizzontale nelle principali arterie della città, con priorità sulle strade percorse dai servizi pubblici. La fase prevede delle sottostanti priorità, quali la realizzazione di linee di arresto, linee dare precedenza e attraversamenti pedonali;

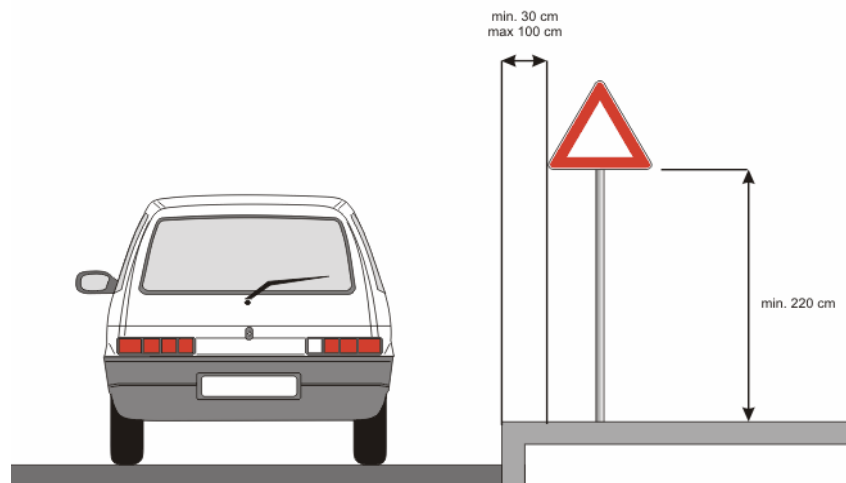
2° FASE

Intervento di posa segnaletica orizzontale nella viabilità secondaria di collegamento alle strade principali, vie interne dell'abitato ed in quelle di minore importanza viabilistica, nonché nei mercati rionali e parcheggi;

3° FASE

Interventi da adottare in forma prioritaria ed urgente disposti dal Direttore dei lavori per particolari esigenze viabilistiche. Questa delicata operazione che per sua natura deve essere svolta con particolare celerità, è effettuata contemporaneamente e ad integrazione delle operazioni previste nelle zone di riferimento.

SEGNALETICA VERTICALE



Le opere che potranno essere ordinate e le loro modalità di esecuzione possono riassumersi come appresso, salvo più precise indicazioni che, all'atto esecutivo, potranno essere impartite, tramite ordinativi di lavoro, dalla Direzione Lavori:

- smantellamento e/o rimozione di cartelli, targhe ecc... deteriorati, con mezzi e personale dell'Impresa, con carico, trasporto con mezzi idonei e scarico del materiale di risulta nei depositi del comune che saranno all'uopo indicati;
- prelievo di materiale, per nuova installazione o per sostituzione integrale o parziale di un componente del segnale, dai depositi del Comune o fornito dall'Impresa, compreso carico, trasporto, scarico nei luoghi di messa in opera con mezzi e personale proprio, per qualsiasi distanza e tratto nell'ambito comunale, intendendosi con ciò compensato ogni onere dell'Impresa coi prezzi esposti in elenco;
- ripristino in loco di qualsiasi tipo di segnale verticale, deteriorato per cause varie, con eventuale riassetto dei componenti in modo che il segnale risulti idoneo alla funzione;
- sostituzione temporanea e provvisoria dei segnali verticali il cui ripristino debba effettuarsi presso il laboratorio dell'Impresa;
- sostituzione, mascheramento o cancellazione di qualsiasi tipo di pellicola, scritta o simbolo, anche in via temporanea o provvisoria;
- fornitura e posa in opera di segnaletica verticale di nuova installazione, integrativa o sostitutiva dell'esistente, completa di ogni accessorio per dare compiuto il lavoro a regola d'arte;
- fornitura di segnaletica verticale e dei relativi accessori da effettuarsi presso il Cantiere Comunale o presso altro luogo indicato dalla DD.LL., valido per ogni quantità e tipologia richiesta, , la fornitura si intende completa degli oneri per il trasporto, lo scarico presso i luoghi indicati con ogni mezzo o attrezzatura necessario;
- pulizia dei cartelli, intendendosi per tale lavoro, il completo lavaggio degli stessi con attrezzi idonei e soluzioni detersive non dannose per le pellicole. Detta operazione sarà eseguita, se richiesta, dalla Direzione Lavori;
- spostamento cartelli: operazione comprendente lo smontaggio del cartello e la rimozione dei pali di sostegno con la demolizione del plinto di calcestruzzo se necessario e ove ordinato dalla Direzione Lavori, carico e trasporto del cartello a nuova dimora nell'ambito comunale;
- manutenzione del palo o dei pali di sostegno mediante verniciatura, previa spazzolatura ove siano presenti tracce di ruggine, riassetto verticale dei pali, eventuale rinforzo del basamento in calcestruzzo.

Il materiale rimosso, dovrà essere allontanato immediatamente dalla strada e durante la posa dei lavori defilato rispetto al traffico stradale in modo da non costituire intralcio o pericolo.

Durante la permanenza sul posto dei materiali di risulta, l'Impresa resterà responsabile degli eventuali danni che per qualsiasi causa potessero derivare alla proprietà autostradale o a terzi a seguito del mancato allontanamento dei materiali stessi e le è fatto assoluto divieto di bruciare detti materiali sul luogo di lavoro.

È fatto obbligo all'Impresa di chiedere preventivamente alla Direzione Lavori, per ogni lavoro di scavo, l'ubicazione di eventuali servizi interrati.

Le lavorazioni richieste della segnaletica verticale saranno effettuate a seguito di ordinativi emessi secondo le necessità stabilite dalla Direzione Lavori.

L'Impresa, sarà tenuta a fornire solo segnali stradali conformi ai tipi previsti nel Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada approvato con D.P.R. 16 Dicembre 1992 n. 495 e successive modifiche di cui al D.P.R. n. 610 del 16.9.96 e s.m. ed in ogni caso alle norme in vigore al momento dell'esecuzione dei lavori.

QUALITÀ E SPECIFICHE TECNICHE DEL MATERIALE SEGNALETICO

Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi ai tipi, forme, colori, dimensioni, caratteristiche e misure prescritte dal D.P.R. 495 del 16/12/1995 e successive modifiche e rispondere ai requisiti di qualità richiesti dal disciplinare tecnico di cui al D.M. 31.3.1995 e dalle circolari ministeriali n. 3652 del 17.06.1998 e n. 1344 dell'11.03.1999.

I segnali saranno costruiti in ogni loro parte in lamiera di ferro di prima scelta dello spessore non inferiore a 10/10 di mm., o di lamiere di alluminio, semicrudo puro al 99% (norma UNI 4507) dello spessore non inferiore a 25/10 di mm.

Ogni segnale dovrà essere rinforzato in ogni suo perimetro con un bordatura di irrigidimento realizzata a scatola.

Qualora le dimensioni dei segnali superino la superficie di mq 1,25 i cartelli dovranno essere ulteriormente rinforzati con traverse di irrigidimento, saldate secondo le mediane o le diagonali.

Le frecce di direzione dovranno essere rinforzate mediante l'applicazione sul retro, per tutta la lunghezza del cartello da due traverse di irrigidimento completamente scanalate adatte allo scorrimento longitudinale delle contro staffe di attacco ai sostegni.

Qualora infine, i segnali siano costituiti da due o più pannelli contigui, questi devono essere perfettamente accostati mediante

angolari in metallo resistenti alla corrosione, opportunamente forati e muniti di un sufficiente numero di bulloncini zincati.

La lamiera di ferro dovrà essere prima decappata e quindi fosfatizzata mediante procedimenti di bonderizzazione per ottenere sulle superfici della lamiera uno strato di cristalli salini protettivi ed ancorati per la successiva verniciatura.

La lamiera di alluminio dovrà essere scabra mediante carteggiatura meccanica, sgrassata a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici.

Il materiale grezzo dopo aver subito i suddetti processi di preparazione ed un trattamento antiossidante con applicazione di vernici tipo wash primer, dovrà essere verniciato a fuoco con opportuni prodotti, secondo il tipo di metallo, e la cottura a forno dovrà raggiungere una temperatura di 140° C.

Il retro e la scatola dei cartelli verrà ulteriormente finito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico.

Ad evitare forature, tutti i segnali dovranno essere muniti di attacco standard (adatto a sostegni in ferro tubolari diam. 48 e diam. 60 oppure a sostegni in ferro ad "U" delle dimensioni di mm 80x40x4) composto da staffe a corsoio della lunghezza utile di cm 12 saldate al segnale da controstaffe in acciaio zincato dello spessore di mm 3 con due fori, nonché da bulloni pure zincati (e relativi dadi) interamente filettati di adeguata lunghezza.

A scelta della direzione lavori potranno essere impiegati elementi profilati in alluminio estruso anticorrosione con le facce esposte interamente ricoperte da pellicola retroriflettente.

Le saldature e ogni altro mezzo di giunzione fra il segnale ed i suoi elementi strutturali, attacchi e sostegni dovranno mantenersi integri ed immuni da corrosione per tutto il periodo di vita utile garantita per ciascun tipo di materiale retroriflettente.

I supporti aventi a seconda della richiesta altezze diverse, dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- per altezze fino a 25 cm spessore non inferiore a 25/10 di mm su tutto lo sviluppo del profilo
- per altezze superiori a 25 cm spessore non inferiore a 30/10 mm su tutto lo sviluppo del profilo
- per le targhe bifacciali la distanza tra le due facce dovrà essere compresa tra 15-25 mm.

Sostegni

I sostegni dei segnali dovranno essere dimensionati per resistere ad una velocità del vento di KM/h 150 pari ad una pressione dinamica di KG/mq 140.

I sostegni per i segnali di prescrizione, di pericolo e di indicazione saranno in ferro tubolare a sezione circolare del diametro di mm 60 e previo decapaggio del grezzo, dovranno essere zincati a caldo (secondo le norme UNI 5101 e ASTM 123).

I sostegni dei segnali verticali dovranno essere muniti di un dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno.

I sostegni saranno completi di tutte le staffe in acciaio zincato a caldo e bulloneria zincata per il fissaggio dei segnali.

Detti sostegni, comprese le staffe di ancoraggio del palo di basamento, dovranno pesare KG 4,10 ml ed avere uno spessore inferiore a mm 2,9.

ARCHETTI PER DISCHI

CARATTERISTICHE:

Archetto per disco realizzato in ferro tubolare \varnothing 32 mm. zincato, predisposto per sostenere i segnali stradali circolari.

Art. 2753 ht. mm 1800 per dischi \varnothing 60
Art. 2754 ht. mm 2200 per dischi \varnothing 90



MENSOLE A MURO

CARATTERISTICHE:

Mensola a muro realizzata in ferro ad U 25x12 mm. zincato, predisposta per sostenere il segnale stradale.

Art. 2755 misura 1000+500 mm per segnali senza appendice
Art. 2756 misura 1000+800 mm per segnali con appendice



PALI TUBOLARI ANTIROTAZIONE

CARATTERISTICHE:

Palo di sostegno tubolare antirotazione, in ferro zincato a caldo

- a) diametro \varnothing 48 mm
- a) diametro \varnothing 60 mm

per misure consultare il listino del capitolato speciale d'appalto nazionale



TAPPI PER PALI TUBOLARI

CARATTERISTICHE:

Tappo in plastica per palo tubolare antirotazione

Art. 2760 diametro \varnothing 48 mm
Art. 2761 diametro \varnothing 60 mm



PALO IN PROFILATO AD "U"

CARATTERISTICHE:

Palo di sostegno profilato ad "U" in ferro, zincato a caldo

Art. 2784 dimensioni 40x80x4 mm
Art. 2785 dimensioni 45x80x6 mm

per misure consultare il listino del capitolato speciale d'appalto nazionale



STAFFE PER FISSAGGIO CARTELLI

SIGNS FIXING BRACKETS



Art. 2800
Staffa a prigioniero con pipa
in acciaio zincato



Art. 2801
Staffa interna a "C"
in acciaio zincato



Art. 2802
Staffa per inversione di base
lamiera verniciata



Art. 2803
Ferratesta interno per ferro a "C"
viti Ø 8 mm lamiera zincata



OBBLIGATORIA
Art. 2827
Staffa antiflessione per un perfetto e sicuro montaggio
di tutti i segnali stradali, lamiera zincata
a) in acciaio INOX AISI 304



Art. 2805
Staffa per pali ad "U"
lamiera zincata



Staffa a tre bulloni in alluminio estruso
Art. 2806 per palo Ø 60
Art. 2807 per palo Ø 90



Staffa controvento in acciaio zincato
Art. 2808 per palo Ø 60
Art. 2809 per palo Ø 90



Staffa bifacciale in lamiera zincata
Art. 2810 per pali Ø 48
Art. 2811 per pali Ø 60



Staffa a doppio collare in lamiera zincata
Art. 2812 per pali Ø 48
Art. 2813 per pali Ø 60



Staffa a doppio collare autostradale in lamiera zincata
Art. 2814 per pali Ø 60
Art. 2815 per pali Ø 90



Staffa a ponte antiribaltone in lamiera zincata
Art. 2816 per pali Ø 48
Art. 2817 per pali Ø 60
Art. 2818 per pali Ø 90
a) in acciaio INOX AISI 304

Faccia anteriore

Sulla faccia a vista dei supporti metallici, preparati e verniciati come al precedente punto 1, dovranno essere applicate pellicole retroriflettenti a normale efficienza classe 1 o a elevata efficienza classe 2, secondo quanto prescritto per ciascun tipo di segnale dall'art. 79, comma 12 del D.P.R. 16/12/1992 n. 495 e dal presente articolo al penultimo capoverso.

Le pellicole retroriflettenti sopra specificate devono avere le caratteristiche previste dal disciplinare tecnico approvato con il D.M. 31 marzo 1995. Inoltre, mediante esami specifici espressamente citati nel relativo certificato di conformità, dovrà essere comprovato che il marchio di individuazione delle pellicole retroriflettenti di classe 1 sia effettivamente integrato con la struttura interna del materiale, inasportabile e perfettamente visibile dopo la prova di invecchiamento accelerato strumentale.

Sui triangoli e di dischi della segnaletica di pericolo, divieto ed obbligo, la pellicola retroriflettente dovrà costituire un rivestimento senza soluzione di continuità di tutta la faccia utile del cartello, con nome convenzionale a "pezzo unico", intendendo definire con questa denominazione un pezzo intero di pellicola, sagomato secondo la forma del segnale, stampato mediante metodo serigrafico con speciali paste trasparenti per le parti colorate e nere opache per i simboli.

La stampa dovrà essere effettuata con i prodotti ed i metodi prescritti dal fabbricante delle pellicole retroriflettenti e dovrà mantenere inalterate le proprie caratteristiche per un periodo di tempo pari a quello garantito per la durata della pellicola retroriflettente.

Per i segnali di indicazione il codice colori, la composizione grafica, la simbologia, i caratteri alfabetici componenti le iscrizioni devono rispondere agli artt. 78 e 125 del D.P.R. n. 495 del 16/12/1992 ss.mm.ii. e a quanto stabilito dalla Circolare del Ministero LL.PP. n. 9540 del 20 dicembre 1969, n. 2730/71, n. 400 del 9/2/1979 e n. 151 del 28/09/1981.

Quando i segnali di indicazione ed in particolare le frecce di direzione siano di tipo perfettamente identico la Direzione Lavori potrà richiedere la realizzazione, interamente o parzialmente, con metodo serigrafico, qualora valuti che il quantitativo giustifichi in termini economici.

Definizioni di pellicole

c.1 – Pellicole di classe 1	A normale risposta luminosa con durata di 7 anni
c.2 – Pellicole di classe 2	Ad alta risposta luminosa con durata di 10 anni
c.2a - Pellicole di classe 2 speciale	Ad altissima risposta luminosa con durata di 10 anni

Su ogni porzione di pellicola impiegata per realizzare ciascun segnale deve comparire almeno una volta il contrassegno contenente il marchio o logotipo del fabbricante e la dicitura "7 anni" o "10 anni" rispettivamente per le pellicole di classe 1 e per le pellicole di classe 2. Non potranno essere accettati segnali stradali e pellicole rifrangenti a normale e ad alta risposta luminosa sprovviste di tale marchio.

La pellicola dovrà aderire perfettamente al supporto senza presentare punti di distacco lungo il perimetro del cartello o bolle d'aria fra il supporto metallico e la pellicola stessa e, comunque, l'applicazione dovrà essere eseguita a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della ditta produttrice delle pellicole.

Sistema Anticondensa

Per particolari situazioni stradali con presenza ricorrente del fenomeno della condensa, potranno essere richieste che le stesse pellicole con caratteristiche superiori siano dotate di un appropriato sistema anti- condensa che impedisca, o riduca considerevolmente, la formazione della condensa sulla superficie dei segnali.

Questa caratteristica dovrà essere dimostrata mediante la presentazione di una relazione tecnica rilasciata da un Istituto di misura previsto dal D.M. 31 Marzo 1995, oppure da altri laboratori terzi riconosciuti a livello nazionale od Europeo.

Detta proprietà dovrà essere stata verificata su segnali installati su strada in condizioni di esposizione verticale.

Tale caratteristica comportamentale dovrà essere integrata con un rapporto di prova o da un certificato, rilasciato da uno degli Istituti di cui sopra, relativo alla misura dell'angolo di contatto delle gocce d'acqua che si formano sulla superficie del segnale dotato di sistema anti-condensa. In tal caso l'angolo di contatto, misurato con idoneo sistema di misura, non dovrà superare i 20°.

Retro dei segnali

Sul retro dei segnali dovrà essere indicato il nome del fabbricante, l'anno di fabbricazione del cartello, il numero di autorizzazione rilasciata dal Ministero dei LL.PP. alla ditta ai sensi della circolare n. 2584/05 nonché quello dell'amministrazione proprietaria della strada.

Per i segnali di prescrizione devono inoltre essere riportati gli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme di tali prescrizioni non dovrà occupare una superficie maggiore di cmq 200, in conformità a quanto disposto dall'art. 77 comma 7 del D.P.R. n. 495 del 16/12/1995.

Toponomastica

Le tabelle dei segnali potranno essere:

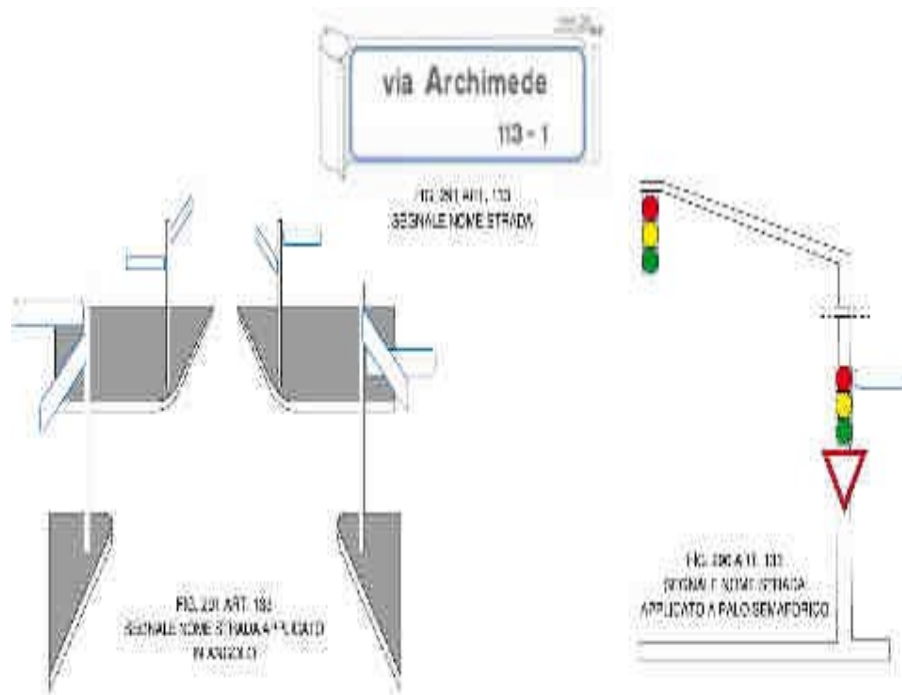
- in lamiera piana di alluminio semi-crudo tipo P.AL.P.99,5 H UNI 4507 60 dello spessore minimo di 25/10 di mm;
- alluminio estruso anticorrosione tipo UNI 6060 nello stato T5 dello spessore di 25/10 mm.

L'altezza dei due lati verticali potrà essere, su richiesta della direzione lavori, di cm. 20, cm. 25, cm. 30; la distanza tra le facce è compresa tra 15 e 25 mm.

I segnali "nome-strada" devono avere le dimensioni e le caratteristiche di cui all'art. 133 del DPR 495 del 16/12/1995.

Il fissaggio della targa ai sostegni di diametro mm. 48, mm 60, mm. 90, avviene con apposite staffe esterne realizzate mediante estrusione di profili in lega di alluminio anticorrosione. Tali staffe del tipo a "cerniera aperta" avranno un'altezza pari a quella della targa segnaletica. Per sostegni con diametro diverso è prevista una staffa a band-it.

La parte terminale della targa è chiusa da un profilo estruso in lega di alluminio montato a pressione. Tutta la bulloneria fornita a corredo è in acciaio inox.



I segnali nome strada articolo 133 Regolamento di esecuzione (art.39 del Cod. str.) DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Gli interventi potranno essere dei seguenti tipi:

Interventi immediati: quando l'intervento dovrà essere iniziato entro il termine di 3 (tre) ore dall'ordinativo e portato a termine nel minor tempo possibile, questo tipo di intervento sarà richiesto esclusivamente per situazioni di assoluta urgenza dovuta a motivi di incolumità pubblica o necessità operative particolari e potrà essere limitato, qualora sia tecnicamente impossibile all'appaltatore eseguire l'intervento compiutamente, alla messa in sicurezza della situazione oggetto della richiesta di intervento. L'intervento dovrà comunque essere completato entro quattro giorni.

Interventi urgenti: interventi che devono essere iniziati entro ventiquattro ore dall'invio dell'ordinativo, o entro il diverso maggior termine indicato, e portati a termine nel minor tempo possibile o entro il termine indicato.

Interventi ordinari: l'esecuzione dell'intervento dovrà iniziare entro sette giorni dalla data di invio dell'ordinativo, o entro il diverso maggior termine indicato. Unitamente all'ordinativo di intervento potrà essere anche stabilito il termine di ultimazione della fornitura e/o delle prestazioni.

Interventi programmati: la stazione appaltante potrà sottoporre all'appaltatore, in caso di interventi di particolare impegno quantitativo, un programma concordato, che contenga gli interventi che abbiano carattere comunque di ordinarietà da effettuare in un determinato arco temporale. La priorità degli interventi potrà essere specificata e modificata di volta in volta dal Responsabile Tecnico. Il programma, accettato dall'appaltatore, è vincolante per lo stesso. La stazione appaltante potrà invece ordinare modifiche in corso di esecuzione. L'appaltatore che accetta il programma si impegna al rispetto dei termini in esso contenuti, consapevole che la stazione appaltante non interromperà la eventuale emissione degli ordinativi di interventi, ordinari, urgenti o immediati senza che

questo possa costituire giustificato motivo di slittamento degli interventi programmati.

Nella durata dei lavori, non sono evidentemente compresi i giorni in cui le condizioni meteorologiche non consentano la regolare esecuzione degli stessi.

La fornitura di materiale avverrà in base ai quantitativi di volta in volta ordinati o in base ai quantitativi necessari per i lavori e manutenzioni richieste. All'appaltatore non spetta alcun compenso accessorio, intendendosi ogni onere compreso e compensato nei prezzi d'offerta.

Le forniture dei materiali e l'esecuzione dei lavori dovranno avvenire nelle quantità, nelle specie, tipologie, modalità, nel luogo e nei tempi di volta in volta indicati nell'ordinativo. L'appaltatore effettuerà il trasporto del materiale a proprio rischio assumendo a proprio carico le spese di imballo, carico, trasporto, scarico e deposito nel luogo dei lavori, e ogni altra prestazione necessaria.

REVISIONE PREZZI

Il presente appalto non prevede la revisione dei prezzi e non trova applicazione l'art. 1664, primo comma, del codice civile.

Ai prezzi indicati nell'allegato Elenco Prezzi dovrà essere applicato il ribasso unico percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di procedura di gara per l'aggiudicazione dell'Accordo Quadro.

I predetti prezzi rimangono fissi ed invariabili per tutta la durata dell'Accordo Quadro.

3. IL CRONOPROGRAMMA

Per le operazioni programmate:

- tutto il periodo contrattuale

Per le operazioni non programmate:

- tutto il periodo contrattuale comprese qualsiasi festività e/o orario

4. IL QUADRO ECONOMICO

Ai sensi dell'art. 35, comma 4 del D.Lgs. n° 50/2016, l'importo massimo delle lavorazioni che potranno essere affidate, sulla base dell'Accordo Quadro a stipulare, al netto del ribasso d'asta e comprensivo dei costi per la sicurezza, è definito per un totale di **71.544,68 euro**, come risulta dal seguente prospetto, al netto dell'IVA di legge e comprensivo dei costi per la sicurezza:

Lavori e forniture	€ 70'000,00
Costi per la sicurezza per eliminazione rischi interferenza	€ 2'852,93
Iva 22% interventi	€ 15'400,00
Iva 22% costi sicurezza relativi alle interferenze	€ 627,64
Totale	€ 88'880,57

Di seguito si riporta una tabella con l'incidenza media presunta delle lavorazioni principali rispetto all'importo complessivo dell'accordo quadro sopra indicato.

operazione	Incidenza presunta
Manutenzione segnaletica orizzontale comprendente: - Rifacimento o la tracciatura della segnaletica orizzontale, con vernice rifrangente, delle strisce longitudinali di mezz'ora, di margine della carreggiata, di attraversamento pedonale compreso i segnali prescritti in corrispondenza degli incroci (stop, fasce d'arresto, zebra, frecce direzionali ecc.), gli stalli per la sosta libera o regolamentata; - Realizzazione o l'eliminazione di stalli per disabili, riservati a categorie speciali e generici; - Cancellatura od asportazione della segnaletica orizzontale mediante sopra verniciatura o con l'ausilio di mezzi ad azione abrasiva.	70%
Manutenzione segnaletica verticale e dispositivi complementari comprendete: - Collocamento o la rimozione di segnaletica verticale e la sostituzione dei segnali e/o dei sostegni fatiscenti, incidentati e di quelli vandalizzati da ignoti; - Collocamento o la sostituzione di specchi parabolici - Fornitura e posa in opera di cordoli delimitatori e di dispositivi rifrangenti;	30%

- Fornitura, posa in opera, di elementi di dissuasione della velocità quali dossi modulari in gomma.	
--	--

Le percentuali indicate non sono in ogni caso vincolanti e devono servire solo ed esclusivamente come indicazione di massima per la formulazione dell'offerta.

5. INCIDENZA PERCENTUALE QUANTITA' DI MANODOPERA

Fermo restando quanto stabilito dall'ANAC con atto di segnalazione n.2 del 19 marzo 2014, e cioè che il costo complessivo del personale, per ciascun concorrente, è da ritenere che si determini in base alla reale capacità organizzativa d'impresa che è funzione della libera iniziativa economica ed imprenditoriale (art. 41 Cost.) e come tale non può essere in alcun modo compressa mediante predeterminazioni operate ex ante, al solo scopo di fornire un dato di riferimento si indica nella tabella sottostante la stima dell'incidenza della manodopera (in analogia con il D.M. 11/12/78 "tabella opere edili").

Tabella indicante il costo presunto della manodopera e della relativa incidenza sul totale complessivo delle lavorazioni:

Lavorazioni di cui si compone l'intervento:

Designazione delle varie specie di lavori	Categoria	Euro	% manodopera	Costo manodopera
		(A)		(B)
SEGNALETICA STRADALE - LAVORI	OS10	49.000,00	39,00%	19.110,00

B / A =	39,00%	Incidenza media della percentuale di manodopera
---------	--------	---

6. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E SUE PARTI

6.1 PREMESSE

La finalità del presente documento consiste nel prevedere, pianificare e programmare l'attività di manutenzione relativa alle opere previste nel progetto esecutivo allo scopo di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità e il valore economico.

Il presente Piano di Manutenzione si compone dei seguenti documenti operativi:

- Manuale d'uso:** contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità di fruizione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.
- Manuale di manutenzione:** si riferisce alle parti più importanti del bene ed in particolare agli impianti tecnologici, fornendo in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione dell'opera progettata nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.
- Programma di manutenzione:** prevede un sistema di controlli e di interventi da eseguire, a cadenze prefissate al fine di una corretta gestione del bene nel corso degli anni.

In questa sezione saranno pertanto definiti:

- il livello delle prestazioni che comunque devono essere garantite dall'opera realizzata durante la sua vita;
- una serie di controlli e di interventi finalizzati ad una corretta gestione dell'opera;
- le scadenze alle quali devono essere eseguiti gli interventi.

Il Programma di Manutenzione si articola in:

- Sottoprogramma delle prestazioni:** vi sono indicate le caratteristiche prestazionali ottimali ed il loro eventuale decremento accettabile, nel corso della vita utile del bene;
- Sottoprogramma dei controlli:** vi è indicata la programmazione delle verifiche e dei controlli da effettuarsi per rilevare durante gli anni la rispondenza alle prestazioni previste; l'obiettivo è quello di avere una indicazione precisa della dinamica di caduta di efficienza del bene avendo come riferimento il livello di funzionamento ottimale e quello minimo accettabile;
- Sottoprogramma degli interventi di manutenzione:** riporta gli interventi da effettuare, l'indicazione delle scadenze temporali alle quali devono essere effettuati e le eventuali informazioni per una corretta conservazione del bene.

6.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE DA REALIZZARE:

ESECUZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE NON LUMINOSA RIENTRANTE NELLA CATEGORIA "OS 10".

Manufatti e materiali

- 6.2.1 fornitura e posa segnaletica orizzontale costituita da vernici, termoplastico, laminati elastoplastici ecc.
- 6.2.2 fornitura e posa di segnaletica verticale

MANUALE D'USO

La segnaletica prevista dal progetto è del tipo orizzontale e verticale ed in virtù della sua importanza nella disciplina del traffico veicolare, ciclabile e pedonale all'interno del territorio comunale, ci si dovrà accertare periodicamente del suo perfetto stato di conservazione e pulizia.

MANUALE DI MANUTENZIONE:

La manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale è in parte collegata alla manutenzione delle pavimentazioni stradali infatti ad ogni intervento di rifacimento delle pavimentazioni seguirà il rifacimento della relativa segnaletica orizzontale, mentre la verticale dovrà, oltre alla ordinaria manutenzione, segnalare mediante nuove installazioni ogni variazione che sarà eventualmente apportata alla viabilità.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

Le operazioni da effettuarsi per la manutenzione della segnaletica verticale ed orizzontale consistono principalmente in:

- 6.2.3 Riscontro visivo dello stato della segnaletica verticale (almeno ogni sei mesi) con sostituzione o ripristino immediato di quella eventualmente danneggiata.
- 6.2.4 Controllo dei parametri di visibilità e rifrangenza (ogni sei mesi).
- 6.2.5 Rifacimento/adeguamento ogni due anni della segnaletica orizzontale.

Prescrizioni per la sicurezza durante i lavori di segnaletica

Tutti i lavori di manutenzione sopra descritti devono essere eseguiti in conformità alle norme antinfortunistiche secondo quanto previsto dal D.Lgs n. 81/2008. In particolare si evidenzia che:

- 6.2.6 i cantieri dovranno essere opportunamente segnalati;
- 6.2.7 gli operai dovranno essere provvisti di tutte le necessarie protezioni antinfortunistiche quali, elmetto, scarpe antinfortunistiche, guanti, cuffie, occhiali, tuta da lavoro fluorescente, e in genere ogni Dispositivo di Protezione Individuale da prevedersi per le singole operazioni;
- 6.2.8 gli automezzi e macchine operatrici da utilizzare sul cantiere dovranno essere conformi alle normative CE;
- 6.2.9 in generale dovranno essere seguite tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel Piano di sicurezza che già prevedono tali operazioni o similari.

7 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Adempimenti in materia di sicurezza

Per l'esecuzione dei lavori previsti dal presente accordo quadro, è stato predisposto, il documento di valutazione dei rischi da interferenza. Nel caso si ravvisassero le necessità sarà redatto ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs. n° 81/2008, il Piano di Sicurezza e Coordinamento, conseguentemente all'individuazione della ditta esecutrice dei lavori.

ENTE:



COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

Dipartimento Lavori Pubblici

Via Portigiani, 27 50014 - Fiesole (FI)

e-mail: posta.territorio@comune.fiesole.fi.it

pec: comune.fiesole@postacert.toscana.it

tel. +39 055 5961 240 fax +39 055 5961 247

PROGETTO:

ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE PER LA MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE DELLA DURATA BIENNALE 2019-2020 2020-2021

CODICE UNICO INTERVENTO:

Responsabile del Procedimento: Ing. Filippo Galli
Progettisti: geom. Massimiliano Morandini
geom. Chiara Passerini

Oggetto:

CAPITOLATO PRESTAZIONALE

Allegato: **B** Codifica

PROGETTO:	FASE	SERIE	PROGRESSIVA	SCALA:
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R	VERIFICA DEL PROGETTO ART. 26 D.LGS. 50/2016	DATA	RESP. PROCEDIMENTO

R	DESCRIZIONE	DATA	RED.	VER.	APP.
1	EMISSIONE PR FATTIBILITÀ				
2	EMISSIONE PR DEFINITIVO				
3	EMISSIONE PR ESECUTIVO				

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO PRESTAZIONALE

INDICE

PARTE PRIMA	2
1. OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO	2
2. AMBITI DI INTERVENTO E AREE ESCLUSE	2
3. DURATA E IMPORTO DELL'ACCORDO QUADRO.....	2
3.1. Durata dell'accordo quadro.....	2
3.2. Importo dell'accordo quadro	3
4. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA.....	3
5. QUADRO ECONOMICO	4
6. SOTTOSCRIZIONE ACCORDO QUADRO E SPESE CONTRATTUALI	4
7. CONTRATTI ATTUATIVI.....	4
8. ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI CONSEGNA E AVVIO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO	4
9. ORDINI DI SERVIZIO E TEMPI DI ESECUZIONE	5
10. ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI	6
11. VIGILANZA E CONTROLLO SUI SERVIZI PRESTATI.....	6
12. CONTABILITA' DEGLI INTERVENTI ESEGUITI	7
13. DISPOSIZIONI PER LA CONTABILIZZAZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE	7
14. ATTREZZATURE E FORNITURE	9
15. SUBAPPALTO.....	9
16. CAUZIONE DEFINITIVA	10
17. COPERTURA ASSICURATIVA A CARICO DELL'IMPRESA.....	10
18. REQUISITI E OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO	11
19. PERSONALE IMPIEGATO NELL'APPALTO	11
20. FATTURAZIONE	12
21. REVISIONE DEI PREZZI	13
22. NUOVI PREZZI	13
23. PENALI.....	13
24. CESSIONE DEL CREDITO — CESSIONE DEL CONTRATTO	13
PARTE SECONDA — DISPOSIZIONI TECNICHE	13
25. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE	14
26. CARATTERISTICHE VERNICE SPARTITRAFFICO.....	14
27. SEGNALETICA ORIZZONTALE IN MATERIALE TERMOPLASTICO PREFORMATO.....	15
28. RALLENTATORI DI VELOCITA' A EFFETTO OTTICO-ACUSTICO.....	16
29. GARANZIA DI EFFICIENZA E DURATA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE	16
30. SEGNALETICA VERTICALE — GENERALITA'	16
31. CARATTERISTICHE DEI SEGNALI STRADALI	17
32. FORME E DIMENSIONI DEI SEGNALI.....	18
33. PALINE DI SOSTEGNO	18
34. BASAMENTI.....	18
35. RIMOZIONE DI SOSTEGNI E DI SEGNALI	18

PARTE PRIMA

1. OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO

Il presente Accordo Quadro ha per oggetto tutti gli interventi necessari per la manutenzione della segnaletica stradale di tipo orizzontale e verticale posta sulla viabilità pubblica di competenza del comune di Fiesole — CPV 34992200-9.

Sono compresi nell'Accordo Quadro gli interventi di manutenzione della segnaletica orizzontale e verticale usurata oppure danneggiata da atti vandalici, le modifiche alla segnaletica a seguito di ordinanze emesse da parte del Corpo di Polizia Municipale, i rifacimenti della segnaletica orizzontale a seguito di riasfaltature nonché piccoli implementi, migliorie e riqualificazioni.

Gli interventi previsti nel presente Accordo Quadro sono riportati nell'elenco prezzi allegato, di seguito si indicano solo quelli più rappresentativi:

- Rifacimento o la tracciatura della segnaletica orizzontale, con vernice rifrangente, delle strisce longitudinali di mezzeraia, di margine della carreggiata; di attraversamento pedonale compreso i segnali prescritti in corrispondenza degli incroci (stop, fasce d'arresto, zebraure, frecce direzionali ecc.), gli stalli per la sosta libera o regolamentata;
- Realizzazione o l'eliminazione di stalli per disabili, riservati a categorie speciali e generici;
- Cancellatura od asportazione della segnaletica orizzontale mediante sopra verniciatura o con l'ausilio di mezzi ad azione abrasiva.
- Collocamento o la rimozione di segnaletica verticale e la sostituzione dei segnali e/o dei sostegni fatiscenti, incidentati e di quelli vandalizzati da ignoti;
- Collocamento la sostituzione di specchi parabolici
- Fornitura franco deposito di segnaletica verticale per ripristino scorte del magazzino comunale;
- Fornitura e posa in opera di cordoli delimitatori, transenne e di dispositivi rifrangenti;
- Fornitura, posa in opera, di elementi di dissuasione della velocità quali dossi modulari in gomma e bande trasversali ad effetto ottico-acustico.

Resta inteso che nel periodo di validità del presente Accordo Quadro il medesimo non costituirà l'unico mezzo dell'Amministrazione al fine di eseguire gli interventi di manutenzione sul proprio patrimonio. L'Amministrazione si riserva la facoltà, sulla base di proprie valutazioni di opportunità tecnica e vantaggio economico, di effettuare specifici interventi in amministrazione diretta.

2. AMBITI DI INTERVENTO E AREE ESCLUSE

Le zone oggetto d'intervento riguardano tutta la viabilità di competenza comunale. Sono comprese nell'Accordo Quadro tutte le strade, parcheggi, marciapiedi, aree carrabili al servizio di immobili dell'Amministrazione Comunale ubicati all'interno del territorio comunale compreso le frazioni e le località comprese nel territorio comunale. L'Accordo Quadro si estende anche strade e pertinenze che dovessero entrare a far parte del patrimonio comunale, a qualsiasi titolo, successivamente alla sua stipula, senza che l'impresa affidataria possa avanzare pretese di maggiori compensi ed indennizzi di qualsiasi natura e specie.

È esclusa dal presente accordo quadro in quanto non di competenza comunale, salvo variazioni nel corso della durata contrattuale, la manutenzione di tutta la segnaletica, sia orizzontale che verticale, posta su strade provinciali ubicate all'interno del territorio comunale.

3. DURATA E IMPORTO DELL'ACCORDO QUADRO

3.1. Durata dell'accordo quadro

La durata dell'accordo quadro è fissata in anni 2.

La data di stipula dell'Accordo Quadro con l'operatore economico aggiudicatario della procedura di gara sancirà la data di inizio della prestazione del medesimo Accordo Quadro, che avrà come scadenza temporale massima 2 anni dalla data di stipula e comunque non oltre la concorrenza della cifra massima stabilita dal valore stimato dell'accordo quadro.

L'accordo quadro potrà concludersi anticipatamente, rispetto alla durata stabilita, a seguito di esaurimento della disponibilità economica.

Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale la Stazione Appaltante può aggiudicare il singolo contratto attuativo.

Nel rispetto della vigente normativa in materia il Responsabile del Procedimento potrà procedere alla esecuzione anticipata di interventi previsti nel presente Accordo Quadro, preliminarmente alla stipula dell'Accordo stesso.

Ove, alla data di scadenza del presente accordo quadro non sia stato individuato il nuovo soggetto affidatario e nelle more della conclusione della procedura inerente il nuovo affidamento, è facoltà della stazione appaltante disporre la proroga tecnica del presente contratto agli stessi patti e condizioni ivi previste, o più favorevoli per la stessa, fino alla individuazione del nuovo Appaltatore e comunque non oltre sei mesi dalla scadenza del presente contratto. L'appaltatore in tal caso è tenuto a garantire la prosecuzione degli interventi previsti fino alla nuova scadenza indicata dalla stazione appaltante.

3.2. Importo dell'accordo quadro

Precisato che la puntuale definizione delle quantità dei singoli interventi avverrà attraverso i contratti attuativi dell'accordo quadro in base alle effettive necessità che si presenteranno durante lo svolgimento dell'accordo quadro si stima, sulla scorta dell'esperienza e dello stato generale del territorio in base alla periodicità e all'entità degli interventi di manutenzione che annualmente vengono svolti sulle strade comunali, l'importo dello stesso, per le due annualità, in euro 70.000,00 oltre IVA e costi per la sicurezza.

Tale importo rappresenta il limite massimo che potrà essere raggiunto nel corso della durata del contratto, ben potendo il Comune emettere ordinativi per un importo inferiore.

L'importo del contratto è comprensivo di tutti gli oneri, spese e prestazioni inerenti l'appalto come regolato nel presente capitolato.

L'Appaltatore si impegna ad effettuare il servizio, mantenendo invariati i prezzi e le altre condizioni, qualsiasi sia il quantitativo e la tipologia di interventi richiesti con i singoli ordinativi.

Di seguito si riporta una tabella con l'incidenza media presunta delle lavorazioni principali rispetto all'importo complessivo dell'accordo quadro sopra indicato.

operazione	Incidenza presunta
Manutenzione segnaletica orizzontale comprendente: <ul style="list-style-type: none">- Rifacimento o la tracciatura della segnaletica orizzontale, con vernice rifrangente, delle strisce longitudinali di mezzzeria, di margine della carreggiata, di attraversamento pedonale compreso i segnali prescritti in corrispondenza degli incroci (stop, fasce d'arresto, zebraure, frecce direzionali ecc.), gli stalli per la sosta libera o regolamentata;- Realizzazione o l'eliminazione di stalli per disabili, riservati a categorie speciali e generici;- Cancellatura od asportazione della segnaletica orizzontale mediante sopra verniciatura o con l'ausilio di mezzi ad azione abrasiva.	70%
Manutenzione segnaletica verticale e dispositivi complementari comprendete: <ul style="list-style-type: none">- Collocamento o la rimozione di segnaletica verticale e la sostituzione dei segnali e/o dei sostegni fatiscenti, incidentati e di quelli vandalizzati da ignoti;- Collocamento o la sostituzione di specchi parabolici- Fornitura e posa in opera di cordoli delimitatori e di dispositivi rifrangenti;- Fornitura, posa in opera, di elementi di dissuasione della velocità quali dossi modulari in gomma.	30%

Le percentuali indicate non sono in ogni caso vincolanti e devono servire solo ed esclusivamente come indicazione di massima per la formulazione dell'offerta.

L'elenco completo delle attività e dei materiali sono indicati nell'Allegato "Elenco prezzi" che costituirà parte integrante ed essenziale dell'Accordo Quadro e dei singoli contratti attuativi.

4. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Nei cantieri non è prevista la presenza di altre imprese oltre all'impresa appaltatrice, pertanto non sono stati designati coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori e non è stato redatto il PSC. Qualora si verificasse la contemporanea presenza di più imprese al momento non verificabili sarà cura del Responsabile del Procedimento provvedere a designare tali figure.

Secondo l'art. 26 comma 5 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81: "Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di - somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del succitato decreto e secondo gli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto".

Al fine di valutare i rischi da interferenza relativi l'esecuzione dei servizi oggetto del presente accordo quadro è stato elaborato dal Comune di Fiesole apposito DUVRI (documento unico di valutazione rischi interferenze) il quale costituisce parte integrante della documentazione contrattuale. Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, limitatamente ai rischi specifici riferiti ai luoghi dove le operazioni verranno svolte, nonché necessari a garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento del servizio potrebbero originarsi, sono stati desunti dall'esperienza acquisita dalla gestione di appalti della medesima categoria non potendo conoscere con certezza il tipo e il numero di attività che dovranno essere espletate durante lo svolgimento del servizio.

I costi della sicurezza relativi alle interferenze, come da stima nel DUVRI allegato, ammontano, per la durata complessiva dell'accordo quadro, a euro 1'544,68 (non soggetti a ribasso).

Tali costi sono da considerare presunti non potendo sapere con esattezza gli interventi manutentivi che si renderanno necessari nel corso della durata contrattuale e la relativa contabilizzazione avverrà pertanto in base alle prestazioni effettivamente svolte.

5. QUADRO ECONOMICO

Il valore complessivo dell'Accordo Quadro per due anni è di € 70.000,00 oltre ai costi per la sicurezza non soggetti a ribasso, I.V.A. al 22%

Lavori e forniture	€ 70'000,00
Costi per la sicurezza per eliminazione rischi interferenza	€. 2'852,93
Iva 22% interventi	€. 15'400,00
Iva 22% costi sicurezza relativi alle interferenze	€. 627,64
Totale	€. 88'880,57

6. SOTTOSCRIZIONE ACCORDO QUADRO E SPESE CONTRATTUALI

Con la sottoscrizione dell'Accordo Quadro, l'Appaltatore si impegna ad assicurare tutte le maestranze, le prestazioni, le forniture e le provviste che di volta in volta si rendessero necessarie per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e per dare gli interventi completamente compiuti e rispondenti alla regola dell'arte secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dai documenti contrattuali dei quali l'Appaltatore dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

7. CONTRATTI ATTUATIVI

Il Comune di Fiesole, in base alle proprie esigenze e verificata la disponibilità economica, successivamente alla stipula dell'accordo quadro provvederà ad emettere contratti attuativi per l'esecuzione dei servizi entro i limiti e le condizioni prefissati applicando all'elenco prezzi il ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara.

Il contratto sarà inviato digitalmente a mezzo di posta elettronica certificata dalla stazione appaltante all'aggiudicatario. Nel contratto dovranno essere indicati i servizi richiesti, il relativo valore, il CIG e il termine di esecuzione.

Il contratto attuativo dovrà essere firmato digitalmente per accettazione dall'aggiudicatario entro giorni 7 dalla data di ricezione. In caso di mancata accettazione da parte dell'impresa aggiudicataria la stazione appaltante potrà procedere alla revoca dell'aggiudicazione dell'accordo quadro, e eventualmente a nuova aggiudicazione all'impresa successiva nella graduatoria della gara d'appalto, fermo restando l'applicazione delle penali previste nel presente capitolato e possibilità da parte della stazione appaltante di richiedere eventuali danni subito per il mancato avvio dell'attività.

8. ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI CONSEGNA E AVVIO DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO

L'inizio del servizio verrà formalizzato mediante un verbale di avvio dell'esecuzione del contratto sottoscritto dal Rappresentante dell'appaltatore (coordinatore del servizio) e dal Responsabile/direttore dell'esecuzione del contratto per conto della stazione appaltante. Nello stesso sono indicate:

- Le aree nei quali l'appaltatore dovrà prestare i servizi;
- La descrizione degli eventuali strumenti e dei mezzi messi a disposizione da parte del Comune.

Qualora sia disposta l'esecuzione anticipata il verbale indica le prestazioni che devono essere svolte in via d'urgenza.

A decorrere dal verbale di avvio del servizio, l'appaltatore dovrà aver approntato tutte le risorse umane, i mezzi e le attrezzature necessari per garantire il regolare espletamento degli interventi.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore per l'avvio dell'esecuzione del contratto questi non si presenta, viene fissato un termine perentorio dal responsabile del procedimento, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà del Comune di Fiesole di risolvere il contratto ed incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta.

Successivamente, l'esecuzione dei singoli interventi dovrà avvenire al ricevimento degli ordini di servizio secondo le tempistiche specificate nel successivo articolo.

L'Appaltatore, nell'eseguire gli interventi in conformità al capitolato, dovrà uniformarsi agli ordini ed alle istruzioni e prescrizioni che gli saranno comunicate verbalmente e nel caso in cui si rendesse necessario, per iscritto, dal Responsabile del Procedimento.

Se l'attività richiesta contempla interventi oggetto di richiesta di subappalto, sarà cura dell'Appaltatore accertarsi di avere l'autorizzazione, prevista per legge, da parte del Comune di Fiesole.

9. ORDINI DI SERVIZIO E TEMPI DI ESECUZIONE

Il Responsabile del Procedimento o suo delegato impartisce tutte le disposizioni e istruzioni all'appaltatore mediante l'ordine di servizio che sarà comunicato per iscritto, a mezzo di posta elettronica.

L'aggiudicatario dovrà fornire al momento della consegna del servizio un indirizzo di posta elettronica, un recapito telefonico, e un indirizzo di PEC validi per la ricezione degli ordini.

Gli interventi saranno eseguiti di norma di giorno e, in casi eccezionali anche di notte, per particolari esigenze di traffico.

Gli interventi dovranno iniziare entro 7 giorni lavorativi dal ricevimento dell'ordine. Verrà inoltre indicato il tempo massimo per l'esecuzione degli stessi (non saranno conteggiati i giorni nei quali le condizioni meteo non avrebbero consentito l'esecuzione degli stessi).

In casi particolari, potranno essere impartiti ordini con carattere di urgenza e in tal caso gli interventi dovranno iniziare entro 12 ore dalla comunicazione.

L'appaltatore, per i soli interventi programmati, qualora ritenesse non congrui i tempi indicati nell'ordine, potrà, entro giorni 2 dalla ricezione dello stesso, richiederne una revisione.

In tal caso il responsabile del procedimento valuterà se le deduzioni presentate sono fondate o meno e potrà eventualmente modificare i termini dandone in ogni caso comunicazione a riguardo all'Aggiudicatario.

Nel caso in cui l'Aggiudicatario non presenti deduzioni entro i tempi sopra indicati, gli ordini di servizio sono da ritenersi accettati e i tempi decorreranno normalmente secondo quanto indicato negli stessi.

Qualora gli interventi non venissero eseguiti nei tempi sopra descritti verranno applicate le penali secondo l'articolo specifico del presente capitolato, fatta salva la possibilità, per la Stazione Appaltante, di provvedere alla risoluzione del contratto per grave ritardo ai sensi dell'art. 108, c. 4, D.Lgs. n. 50/2016.

Si evidenzia che gli interventi richiesti negli ordini di servizio potranno essere di varie tipologie, di qualsiasi entità e distribuiti in modo anche causale sul territorio in quanto non vige alcun quantitativo minimo delle prestazioni richiestene nè alcuna prescrizione inerente l'ubicazione delle stesse.

L'aggiudicatario si impegna pertanto ad effettuare le richieste con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di capitolato, indipendentemente dall'entità delle lavorazioni e dalla loro dislocazione.

10. ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

L'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare gli interventi nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché ciò non risulti pregiudizievole alla buona riuscita del servizio ed agli interessi del Committente.

Qualora fosse necessario effettuare gli interventi in orario notturno vige l'obbligo di attrezzare il compressore delle macchine demarcatrici di particolari silenziatori, onde eliminare i rumori molesti e collocare, in prossimità di ogni cantiere, dispositivi luminosi non inquinanti (lanterne lampeggianti o simili) onde evidenziare la zona di lavoro. Per gli interventi eseguiti di notte non sarà corrisposto alla ditta alcun sovrapprezzo.

L'affidatario non è autorizzato ad eseguire alcun intervento senza la preventiva autorizzazione da parte del DD.LL. e nulla potrà richiedere come compenso per interventi eseguiti in assenza di ordine/autorizzazione. i

Prima dell'inizio di ogni intervento l'Appaltatore dovrà:

Produrre i piani della sicurezza richiesti dalle normative in materia di sicurezza e igiene sul lavoro relativi allo specifico intervento; °

Prendere contatto col Comando della Polizia Municipale in modo da pianificare l'esecuzione dell'intervento e predisporre eventuali ordinanze per modifiche al transito veicolare;

Richiedere a propria cura e spese al Comando della Polizia Municipale eventuali permessi necessari per accedere nelle aree del centro cittadino;

Organizzare gli interventi in modo tale da assicurare la transitabilità delle strade, degli spazi pubblici e degli accessi alle proprietà private. Modifiche ed interruzioni del traffico potranno avvenire solo a seguito di specifica ordinanza della Polizia Municipale. Sarà cura dell'Appaltatore il posizionamento scrupoloso di tutta la cartellonistica e segnaletica come indicato nella relativa ordinanza e la successiva rimozione al termine degli interventi; Eventuali divieti di sosta dovranno essere collocati, sempre a cura dell'Appaltatore, con anticipo di almeno 24 h prima dell'inizio delle attività;

Provvedere, per ogni intervento, alla recinzione del cantiere e all'installazione dei cartelli di cantiere contenenti le indicazioni previste dalle vigenti disposizioni di legge.

Apporre tutta la segnaletica temporanea, verticale ed orizzontale, diurna e notturna, prescritta dal vigente Codice della Strada e dal relativo Regolamento di Attuazione per la segnalazione dei cantieri stradali.

Durante l'esecuzione degli interventi dovrà:

Apportare ogni fornitura, ogni consumo, manodopera specializzata, qualificata e comune, trasporto e scarico in ascesa ed in discesa ogni lavorazione e magistero per dare gli interventi completamente ultimati nel modo prescritto;

Eeguire gli interventi a regola d'arte secondo le regole specifiche della buona tecnica e con il rispetto delle normative in materia di sicurezza;

Adottare tutte le cautele necessarie per evitare danni di qualsiasi genere a persone, a beni mobili ed immobili; Al termine degli interventi ripristinare correttamente le aree occupate mediante rimozione completa di materiali, attrezzature, apprestamenti, macchine operatrici e quant'altro impiegato durante l'esecuzione degli interventi o comunque derivante da essi.

11. VIGILANZA E CONTROLLO SUI SERVIZI PRESTATI

L'Appaltatore svolgerà i servizi con la propria organizzazione e a proprio rischio, assumendosi tutte le responsabilità derivanti e conseguenti, con l'obbligo di uniformarsi alle prescrizioni del presente capitolato ed a quelle successivamente impartite dal Committente garantendo tutte le prestazioni principali ed accessorie che si rendessero necessarie per lo svolgimento dei servizi.

Il mancato raggiungimento e mantenimento di adeguati standard di qualità dei servizi, rilevati in sede di controllo da parte del Committente costituirà causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c. e del lo schema di contratto.

Il RUP o, per suo tramite il Direttore dei Lavori, se nominato, potrà procedere in qualsiasi momento alla verifica circa la regolare esecuzione dei servizi oggetto del presente capitolato. Sulla base di tale verifica vengono avviate le eventuali contestazioni.

Il RUP esercita la vigilanza sull'esecuzione del servizio oggetto del presente capitolato per tutta la durata del contratto, direttamente o anche tramite propri incaricati individuati dal RUP medesimo con la più ampia facoltà e nei modi ritenuti più idonei dalla stessa.

La vigilanza e le verifiche saranno esercitate sulle prestazioni rese dall'Appaltatore, comprendendo anche le strutture, le attrezzature, gli strumenti utilizzati ed il personale impiegato, per quanto concerne quest'ultimo anche sotto il profilo del livello di preparazione ed aggiornamento professionale.

L'appaltatore deve garantire che tutto il personale impiegato per lo svolgimento dei servizi di cui al presente capitolato sia di comprovata moralità, sia in possesso delle competenze adeguate e coerenti con i profili dichiarati in sede di offerta e assicuri la corretta e responsabile esecuzione dei servizi.

IL RUP o il DDLL potrà disporre, in qualsiasi momento ed a sua discrezione e giudizio, l'ispezione, anche a mezzo di incaricati, delle attrezzature e di quanto altro necessario per l'organizzazione dei servizi, al fine di accertare la piena osservanza di tutte le norme stabilite nel presente capitolato e, quindi, la conformità ad esse delle prestazioni eseguite.

Al fine di garantire la funzionalità della vigilanza e delle verifiche, l'Appaltatore fornirà al personale incaricato tutta la collaborazione necessaria, fornendo tutti i chiarimenti eventualmente necessari e la relativa documentazione.

Il personale alle dipendenze dell'appaltatore dovrà essere di gradimento del Committente che, nell'interesse del servizio, si riserva la facoltà insindacabile di esigere, con motivazione scritta, in qualsiasi momento, l'allontanamento.

IL RUP o il DDLL, a seguito dei controlli eseguiti, segnalerà eventuali rilievi all'Appaltatore, il quale dovrà adottare tempestivamente misure idonee. Eventuali osservazioni e contestazioni di inadempienze devono essere comunicate dal RUP per iscritto entro 15 giorni dalla verifica, fissando un termine, non superiore a 15 giorni, entro il quale l'Appaltatore dovrà adottare i necessari provvedimenti. Trascorso tale termine, il Comune si riserva di procedere alla risoluzione ai sensi della disciplina prevista nello schema di contratto.

12. CONTABILITA' DEGLI INTERVENTI ESEGUITI

I corrispettivi offerti in sede di gara non potranno subire variazioni per tutto il periodo contrattuale.

I prezzi contrattuali sono da considerarsi al netto dell'IVA (ove prevista) e comprensivi di ogni qualsiasi spesa principale ed accessoria necessaria per provvedere all'esecuzione dell'appalto, comprese eventuali maggiorazioni per interventi in orario straordinario o festivo da parte del personale incaricato dell'esecuzione dei lavori.

Nei prezzi contrattuali si intende sempre compresa o compensata ogni spesa principale ed accessoria, ogni fornitura, ogni consumo, l'intera manodopera specializzata, qualificata e comune, ogni opera provvisoria necessaria, ogni carico, trasporto e scarico in ascesa ed in discesa, ogni lavorazione e magistero per dare gli interventi completamente ultimati nel modo prescritto e ciò anche quando non sia stata fatta esplicita dichiarazione negli atti dell'accordo quadro, tutti gli oneri ed obblighi derivanti, precisati nel presente Capitolato, ogni spesa generale nonché l'utile per l'Appaltatore.

Le misure degli interventi eseguiti dovranno essere prese da un incaricato dal RUP o DDLL in contraddittorio con il direttore tecnico dell'appaltatore, mano a mano che si procederà all'esecuzione degli stessi ed i dati relativi dovranno essere riportati su apposito libretto delle misure.

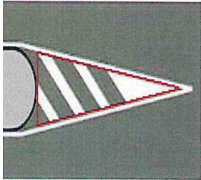
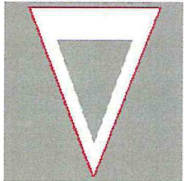
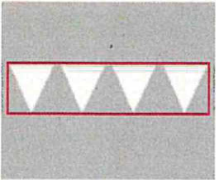
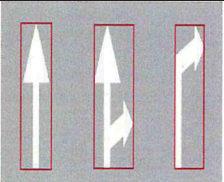


La successiva emissione delle fatturazioni potrà avere luogo solamente a seguito di approvazione da parte dell'Amministrazione dei documenti contabili.

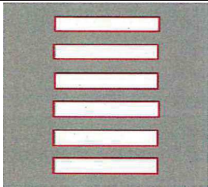
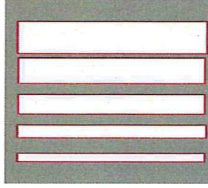
L'Appaltatore ha l'obbligo di compilare la contabilità secondo le prescrizioni del DM n.49 del 07/03/2018, sulla base dei rilievi, delle misure, delle note settimanali della mano d'opera, dei noli e delle provviste, effettuate in contraddittorio tra il RUP o il Direttore dell'Esecuzione e il rappresentante dell'appaltatore. L'aggiornamento della contabilità dovrà essere costante e l'appaltatore dovrà fornire dati attendibili almeno ai 7 gg. precedenti alla richiesta del RUP o DDLL.

13. DISPOSIZIONI PER LA CONTABILIZZAZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE

La segnaletica orizzontale dovrà essere contabilizzata, a seconda della tipologia, nei modi di seguito indicati:

Tipo di operazione	Metodo di contabilizzazione	Figura esplicativa
Segnaletica orizzontale (ripasso o nuovo impianto)		
Linee continue o tratteggiate di margine o di mezzzeria, di larghezza cm 12-15.	Al metro lineare	

Linee continue o tratteggiate a delimitazione di spazi di sosta continuativi non delimitati singolarmente, di larghezza cm 12-15.	Al metro lineare	
Zebrature	Le fasce interne dovranno essere computate vuoto per pieno secondo la figura geometrica circoscrivibile alla zebratura mentre le linee di contorno dovranno essere computate a metro lineare (vedi voci elenco prezzi relative a linea continua spessore cm. 12/15)	
Segnaletica di dare la precedenza (triangolo)	Superficie del triangolo vuoto per pieno	
Segnaletica orizzontale di dare la precedenza costituita da serie di triangoli allineati	Superficie vuoto per pieno (misurata secondo il rettangolo circoscritto alla serie di triangoli)	
Frecce direzionali	Superficie vuoto per pieno	
Scritte di qualsiasi genere	Superficie vuoto per pieno misurata secondo il rettangolo circoscritto all'iscrizione	
Simboli	Superficie vuoto per pieno misurate secondo il rettangolo circoscritto alla figura	

Attraversamenti pedonali	Effettiva superficie verniciata	
Rallentatori ottici	Effettiva superficie verniciata	
Linee di arresto	Effettiva superficie verniciata	
Cancellazione segnaletica orizzontale		
Cancellazione di segnaletica orizzontale di linee di margine o mezzeria effettuata mediante sopravverniciatura di strisce continue o discontinue fino alla larghezza di cm 15 (compreso linee di margine stalli di qualsiasi tipologia)	Al metro lineare effettivamente verniciato	
Cancellazione di segnaletica orizzontale per linee di larghezza superiore a cm. 15 effettuata mediante sopravverniciatura	Superficie effettivamente verniciata	
Cancellazione di segnaletica orizzontale di linee di margine o mezzeria effettuata mediante fresatura di strisce continue o discontinue fino alla larghezza di cm 20 (compreso linee di margine stalli di qualsiasi tipologia)	Al metro lineare effettivamente verniciato	
Cancellazione di segnaletica orizzontale per linee di larghezza superiore a cm. 15 effettuata mediante fresatura	Superficie effettivamente fresata	
Termoplastico e elastoplastico	Effettiva superficie realizzata	
Bande sonore	Al metro lineare	

14. ATTREZZATURE E FORNITURE

L'Appaltatore per l'esecuzione degli interventi richiesti dovrà utilizzare attrezzature e mezzi compatibili con le particolari esigenze e le attività di gestione da svolgere, tecnicamente efficienti, in perfetto stato di manutenzione, dotate di tutti gli accessori atti a proteggere e salvaguardare l'operatore e i terzi da eventuali infortuni e rispettose dei limiti di rumorosità. Le macchine dovranno inoltre essere conformi a quanto previsto dalle normative CE e in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Tutto il materiale che verrà fornito e posato in opera dovrà essere conforme al Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada (D.P.R. 16.12.92 n. 495 e s.m.i.), ai disciplinari tecnici in materia dettati con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici e a quanto riportato nella parte seconda del presente capitolato.

15. SUBAPPALTO

L'appaltatore è tenuto al rispetto di quanto prescritto dall'art. 105 del Codice dei Contratti in materia di subappalto.

Configura subappalto il contratto che rientra nella definizione di cui all'art.105 comma 2 del D. Lgs.50/2016.

Ai sensi dell'art.105 del D.Lgs. n.50/2016 l'affidamento in subappalto, come definito nella citata norma del Codice, è consentito ed è autorizzato al verificarsi delle seguenti condizioni:

- 1) che l'appaltatore abbia indicato nella documentazione a corredo dell'offerta presentata in sede di gara le forniture/i servizi e il relativo valore che intende subappaltare;
- 2) che il valore del subappalto non sia superiore al 50% dell'importo dell'accordo quadro;
- 3) che l'appaltatore provveda, almeno 20 giorni prima della data dell'esecuzione delle prestazioni, a depositare presso il Comune copia autenticata del contratto di subappalto, corredato dalla dichiarazione del rispetto dei requisiti di ordine generale nonché i requisiti di capacità tecnica — economica eventualmente richiesti per la prestazione subappaltata di cui all'art.80 del D. Lgs.50/2016;
- 4) che non sussista nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dagli artt.6 e 67 del D.Lgs. 159/2011 e successive modificazioni e integrazioni.

L'appaltatore dovrà trasmettere fattura quietanzata del subappaltatore e/o sub contraente entro il termine di venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei propri confronti, salvo i casi di pagamento diretto al subappaltatore previsti all'art.105 c.13 del Codice dei Contratti Pubblici. In caso di omessa trasmissione della fattura quietanzata il Comune sospenderà il successivo pagamento nei confronti dell'appaltatore.

I pagamenti da parte del Comune all'appaltatore sono subordinati all'acquisizione da parte del Comune stesso del DURC del subappaltatore, oltre che di quello dell'appaltatore.

Nei casi previsti all'art.105 c.13 del Codice il pagamento diretto del subappaltatore configura delegazione di pagamento ex lege.

Qualora non ricorra l'ipotesi di subappalto come disciplinato all'art.105 c.2 primi due capoversi del Codice, l'appaltatore comunica al Responsabile Comunale, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati. Sono, altresì, comunicate al Comune eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

16. CAUZIONE DEFINITIVA

Ai sensi dell'art.103 del D.Lgs. n. 50/2016 l'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria del 10% dell'importo contrattuale, che deve rimanere vincolata fino alla data di emissione del certificato di verifica di conformità o comunque fino a dodici mesi dalla data di ultimazione del servizio risultante dal relativo certificato.

Le modalità di costituzione e l'importo della garanzia sono disciplinati dallo stesso art.103 del D.Lgs.50/2016.

Nel caso di inadempienze contrattuali il Comune di Fiesole avrà diritto di rivalersi di propria autorità della cauzione come sopra prestata ed inoltre l'Appaltatore dovrà reintegrarla, nel termine che gli sarà prefisso, qualora il Comune di Fiesole abbia dovuto valersi di essa in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto. Nell'ipotesi di inottemperanza a tale richiesta l'ammontare corrispondente alla reintegrazione della cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103, c. 1, penultimo periodo, D.Lgs. n. 50/2016, sarà trattenuto dai certificati di pagamento emessi.

17. COPERTURA ASSICURATIVA A CARICO DELL'IMPRESA

È onere dell'Appaltatore procedere alla stipula di una polizza di Responsabilità Civile verso Terzi RCT/O per la copertura dei rischi derivanti dallo svolgimento delle attività oggetto del contratto. Massimali minimo assicurati:

- 1) Assicurazione che copra il danno per l'Appaltante nel caso di danneggiamento o di distruzione parziale o totale di impianti ed opere preesistenti durante l'esecuzione dei lavori, con massimale pari all'importo del contratto ovvero, con un importo non inferiore a €. 70'000,00 (euro settantamila/00);
- 2) Assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi, decorrente dalla data di consegna dei lavori fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione, e comunque non oltre 12 mesi dall'ultimazione, con un massimale di € 1.500.000,00 (euro unmilionecinquecentomila/00) per persona.

Le suddette polizze dovranno avere validità temporale pari a tutta la durata del contratto e comunque per dodici mesi successivi dalla data di ultimazione del servizio risultante dal relativo certificato. Ogni onere relativo alle polizze è a esclusivo carico dell'Appaltatore. Si precisa inoltre che l'eventuale inoperatività totale o parziale delle coperture non esonererà in alcun modo l'appaltatore dalle responsabilità di

qualsiasi genere eventualmente ad essa imputabili ai sensi di legge, lasciando in capo allo stesso la piena soddisfazione delle pretese dei danneggiati, e pertanto:

- l'Amministrazione Comunale sarà sempre tenuta indenne per eventuali danni non coperti — o coperti parzialmente - dalla polizza assicurativa (garanzie escluse / limiti di indennizzo etc);

- le eventuali franchigie e/o scoperti presenti nel contratto per specifiche garanzie non potranno in nessun caso essere opposti ai danneggiati od all'Amministrazione Comunale.

Qualora la polizza assicurativa prevedesse un massimale assicurativo insufficiente, una franchigia o uno scoperto, in caso di sinistro il Comune si rivarrà, nell'ambito del massimale insufficiente, della franchigia o dello scoperto, direttamente sull'Appaltatore, trattenendo gli importi dalle somme dovute a qualunque titolo all'appaltatore, o rivalendosi sulla cauzione definitiva, che, in questo caso, dovrà essere reintegrata. Al termine di ciascuna annualità assicurativa l'appaltatore dovrà presentare all'Amministrazione Comunale una copia degli atti attestanti l'avvenuto rinnovo e relativo pagamento del premio (quietanze/appendici).

18. REQUISITI E OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

L'Appaltatore è tenuto all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro e in particolare il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso di vigenza del contratto.

L'Appaltatore dovrà dimostrare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa con le modalità previste dall'Allegato XVII del D.L.gs 81/08, in particolare dovrà:

- dichiarare di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi per l'impiego di personale irregolarmente assunto e per gravi e reiterate violazioni in materia di sicurezza sul lavoro, di cui all'art.14 del D. L.gs 81/08;

- dichiarare l'organico medio annuo dipendenti, distinto per qualifica, corredata degli estremi delle denunce all'INPS, all'INAIL, e dichiarazione relativa al contratto collettivo nazionale applicato ai dipendenti.

- Comunicare il nominativo del Datore di Lavoro, del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione di lavoro, del medico competente, degli RLS e degli addetti incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta anti-incendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio di primo soccorso e comunque di gestione delle emergenze e tutti i nominativi delle persone impiegate per l'esecuzione del servizio;

- dare informazione ai lavoratori ed alle loro rappresentanze sindacali in merito ai rischi di infortunio e di malattie professionali che l'esecuzione del servizio presenta nelle diverse fasi e a vigilare affinché l'esecuzione avvenga nel rispetto delle normative in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

- dichiarare che il personale sopra elencato è formato ai sensi del D.Lgs.81/2008;

- prima dell'inizio degli interventi l'Impresa appaltatrice dovrà redigere e presentare alla stazione appaltante un Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.1 del D.L.gs 81/08 ed un Piano Operativo di Sicurezza (POS) ai sensi dell'Art.96 c.1 lett.g), con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.2. del D.L. gs. 81/08. In alternativa il PSS può essere integrato con gli elementi del POS. La redazione del PSS integrato con il POS costituisce adempimenti alle disposizioni di cui all'art.17 c.1 lett.a), all'Art.26 c.1 lett. b), c.2, c.3, c.5 e all'Art. 29 c.3. Nella redazione del PSS si dovranno valutare opportunamente anche i rischi trasmissibili tra l'ambiente esterno ed il cantiere per cui le misure di prevenzione e protezione da porre in atto devono tener conto in particolare delle prescrizioni del Decreto interministeriale del 22 gennaio 2019 attuativo dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

- Nel PSS - POS si dovranno individuare anche i rischi derivanti da possibili cattive condizioni delle strade, dei marciapiedi, dell'arredo urbano ed in generale degli spazi dove l'impresa aggiudicataria si troverà ad operare al fine di adottare gli opportuni provvedimenti necessari alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, si indicheranno inoltre le procedure da seguire quando l'area di lavoro presenta rischi non previsti nel Piano di Sicurezza, in mancanza non si dovrà iniziare il lavoro, si dovrà inoltre prendere in esame che l'esecuzione delle attività lavorative potrà essere eseguita in presenza di traffico veicolare;

- segnalare al Responsabile del Procedimento entro il primo giorno lavorativo successivo a quello del verificarsi dell'evento, eventuali infortuni occorsi ai propri dipendenti ed incidenti con impatto sull'ambiente o sulla sicurezza avvenuti durante lo svolgimento delle prestazioni.

Le gravi e ripetute violazioni in materia di sicurezza da parte dell'Appaltatore costituiranno causa di risoluzione del contratto con le modalità di cui all'art. 108, c. 3, D.Lgs. n. 50/2016.

19. PERSONALE IMPIEGATO NELL'APPALTO

L'Appaltatore dovrà utilizzare personale di assoluta fiducia, professionalmente competente e regolarmente assunto alle proprie dipendenze.

Il personale impiegato dovrà essere adeguatamente formato in merito ai rischi di infortunio e di malattie professionali che l'esecuzione degli interventi presenta nelle diverse fasi.

L'Appaltatore deve comunicare i nominativi delle maestranze e del personale tecnico che intende impiegare per l'espletamento degli interventi. Qualsiasi variazione successiva deve essere prontamente comunicata.

Il RUP o il DDLL si riserva la facoltà di effettuare delle verifiche al fine di accertare che le persone operanti siano effettivamente alle dipendenze dell'appaltatore.

La dotazione di personale deve essere prontamente integrata in caso di assenza a qualsiasi titolo, in modo da poter assicurare il regolare svolgimento degli interventi.

L'Appaltatore si assume l'obbligo di dotare il personale alle proprie dipendenze di tutti i macchinari, attrezzi manuali, attrezzature protettive ed antinfortunistiche, prodotti e quanto altro possa servire all'espletamento degli interventi previsti nel presente capitolato.

L'Appaltatore si impegna ad utilizzare personale dipendente assunto nei livelli contrattuali non inferiori a quelli minimi previsti, in relazione alle mansioni assegnate ed a retribuirlo in misura almeno pari a quella stabilita dal contratto di lavoro applicato. A tale fine in sede di gara l'Appaltatore dichiara il C.C.N.L. di categoria applicato ai propri dipendenti.

L'Appaltatore si obbliga, altresì, ad assolvere tutti i conseguenti oneri, compresi quelli concernenti le norme previdenziali, assicurative e similari.

L'Appaltatore, ancorché non aderente ad associazioni firmatarie, si obbliga ad applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti e, se cooperative, nei confronti dei soci lavoratori, condizioni contrattuali, normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali di lavoro e dagli accordi integrativi territoriali sottoscritti dalle organizzazioni imprenditoriali e dei lavoratori maggiormente rappresentative, relativi alle imprese che svolgono gli interventi oggetto del presente capitolato speciale d'appalto ed in vigore nella zona di esecuzione degli interventi stessi, nonché a rispettare le norme e le procedure previste dalla legge, alla data dell'offerta e per tutta la durata dell'appalto. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei suindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

L'Appaltatore si obbliga inoltre a presentare, su richiesta del Comune, copia di tutti i documenti atti a verificare la corretta corresponsione dei salari e la corretta attuazione degli obblighi inerenti l'applicazione del CCNL.

In caso di inosservanza degli obblighi retributivi e contributivi, anche nei confronti dei dipendenti dell'/degli eventuale/i subappaltatore/i, si applicano i commi 5 e 6 dell'art. 30, D.Lgs. n. 50/2016.

Il personale dovrà tenere un comportamento corretto seguendo le disposizioni impartite dal presente Capitolato e dal RUP, rispettando le norme antinfortunistiche, mantenendosi inoltre educato e rispettoso nei confronti sia dei rappresentanti del Comune sia dei cittadini.

L'Appaltatore dovrà, nei casi di incapacità o gravi negligenze e nei limiti delle leggi vigenti, dietro semplice richiesta, provvedere a far allontanare il dipendente responsabile di comportamento scorretto e provvedere alla relativa sostituzione.

L'Appaltatore è responsabile delle capacità del personale addetto agli interventi. Il personale deve essere a perfetta conoscenza dei compiti ad esso affidati e dei luoghi di esecuzione degli stessi e dovrà essere dotato di targhetta di identificazione con foto, da indossarsi, in stato di conveniente decoro, durante l'orario di lavoro.

20. FATTURAZIONE

I pagamenti, verranno effettuati con cadenza mensile, ed in ogni caso per importi non inferiori ad €. 5'000,00, su presentazione di fattura elettronica con distinta riepilogativa degli interventi eseguiti, previo visto di congruità e di regolare esecuzione da parte del Responsabile del Procedimento. La fattura che dovrà essere intestata al Comune di Fiesole, piazza Mino 24/26 - 50014 Fiesole (FI) C.F. 01252310485, e sarà liquidata entro 30 giorni dalla data di ricezione al Protocollo Generale del Comune.

Il codice IPA per la fatturazione elettronica è il seguente: 48Q1HJ

Unitamente all'invio della fattura dovranno essere consegnati gli ordini di servizio e le liste delle prestazioni eseguite.

Il pagamento del corrispettivo dovuto avverrà alle condizioni e secondo le modalità indicate nello schema di contratto.

I pagamenti saranno effettuati tramite bonifico bancario su conto corrente dedicato dal comunicarsi da parte dell'appaltatore ai sensi dell'art. 3, c. 7, Legge n. 136/2010 e s.m.i.

21. REVISIONE DEI PREZZI

Il presente accordo quadro esclude qualsiasi forma di revisione prezzi.

I prezzi dei lavori, dei noli, delle forniture di materiali e delle prestazioni d'opera, offerti ed accettati dall'appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, relativamente all'allegato elenco prezzi sono fissi ed invariabili per l'intera durata dell'accordo quadro.

22. NUOVI PREZZI

Quando sia necessario eseguire tipologie di interventi non compresi nell'elenco prezzi allegato, i nuovi prezzi si valutano secondo le previsioni dell'art. 106 D.Lgs. n. 50/2016 nel limite massimo del 15% dell'importo netto contrattuale originario.

Il prezzario di riferimento è quello della Regione Toscana, Provincia di Firenze. Qualora l'intervento non fosse presente nel prezzario della Regione Toscana, provincia di Firenze, si farà riferimento prezzario della Camera di Commercio di Firenze. Qualora l'intervento non fosse presente nemmeno nel prezzario della Camera di Commercio di Firenze, si farà riferimento al Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri. Qualora non presente nei prezzari di cui sopra il nuovo prezzo sarà determinato in contraddittorio tra il Responsabile del Procedimento e l'appaltatore mediante redazione di apposito verbale. Tutti i nuovi prezzi sono soggetti a ribasso d'asta.

23. PENALI

L'Amministrazione Comunale si riserva la facoltà di applicare le seguenti penali al verificarsi di situazioni di inadempimento da parte dell'appaltatore:

1. per mancata stipula del contratto attuativo entro giorni 7 dalla ricezione del documento (inoltrato mediante PEC) il RUP applicherà all'aggiudicatario una penale di euro 150,00 (euro centocinquanta/00) per ogni giorno di ritardo;
2. per ogni intervento definito urgente o immediato che non venga espletato entro i termini prestabiliti, il responsabile del procedimento applicherà all'aggiudicatario una penale di € 100,00 (euro cento/00), per ogni 4 ore di ritardo;
3. per ogni intervento programmato o ordinario che non venga espletato entro i termini prestabiliti il RUP applicherà all'aggiudicatario una penale di € 100,00 (euro cento/00), per ogni giorno di ritardo;
4. qualora il RUP effettui per posta elettronica due contestazioni alle modalità di realizzazione degli interventi per difformità rispetto alle specifiche previste dal presente capitolato o da norme vigenti sarà comminata una penale di € 400,00, dalla terza contestazione si applicherà una penale di € 250,00 a contestazione.

Il verificarsi di eventuali inadempienze sarà contestato per iscritto, a mezzo PEC, dal Comune all'appaltatore.

Per quanto riguarda i soli punti 2 e 3 non verranno conteggiati come ritardo i giorni durante i quali le avverse condizioni meteo non avrebbero reso possibile l'esecuzione degli interventi richiesti. L'appaltatore, entro 7 giorni dal ricevimento della contestazione, dovrà formulare le proprie controdeduzioni scritte in ordine a quanto viene addebitato.

L'importo delle penali verrà detratto dai crediti maturati o, in mancanza, mediante escussione della garanzia definitiva che dovrà essere reintegrata entro il termine di 10 giorni.

L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dall'Amministrazione Comunale a causa dei ritardi, né la possibilità per il Comune di ricorrere alla risoluzione del contratto nei casi espressamente previsti dal presente capitolato e dal contratto.

Con la firma del contratto l'Appaltatore si impegna ad adempiere alle disposizioni del presente capitolato sia per quanto riguarda i termini temporali che per quanto riguarda la qualità dei servizi prestati, assoggettandosi alle penali previste al presente articolo in caso di inadempimento.

24. CESSIONE DEL CREDITO — CESSIONE DEL CONTRATTO

E' fatto divieto di cessione del contratto. La cessione dei crediti è ammessa secondo i termini e le modalità indicati all'art.106 c.13 del D.lgs.50/2016.

PARTE SECONDA — DISPOSIZIONI TECNICHE

25. DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE

Gli interventi oggetto dell'appalto consistono nell'esecuzione ex-novo o rifacimento della segnaletica orizzontale (strisce continue, zebraure, scritte ecc), con l'impiego di vernici rifrangenti nei casi previsti dal C.d.S., tracciata sulle strade e vie cittadine in conformità alle disposizioni del Codice Stradale D. Lgs. 30 Aprile 1992 n° 285 e relativo Regolamento di Attuazione ed Esecuzione D.P.R. 16 Dicembre 1992 n°495 e circolari emanate al riguardo per quanto non in contrasto, in conformità alla Segnaletica Verticale ove esistente, e secondo le istruzioni dell'Amministrazione.

E' compresa negli oneri della ditta appaltatrice, e rientra nei compensi stabiliti dai prezzi unitari, oltre al tracciamento come specificato al precedente comma, anche il rifacimento della segnaletica già esistente, intendendosi per rifacimento tutti quegli interventi necessari a mantenere efficiente e ben visibile la segnaletica stessa per tutta la durata dell'appalto.

L'esecuzione della segnaletica su strade particolarmente trafficate dovrà essere eseguita prevalentemente in periodi di scarso traffico veicolare, giorni festivi, ore notturne senza alcun onere suppletivo.

È a totale carico dell'aggiudicatario la collocazione di tutta la cartellonistica temporanea di divieto di sosta necessaria per l'esecuzione degli interventi da collocare almeno 48 ore prima dell'esecuzione degli stessi nonché di eventuale cartellonistica per altre modifiche alla viabilità.

La ditta dovrà pertanto garantire nei periodi suddetti un cospicuo numero di operai e mezzi d'opera ed una presenza costante e continua.

Particolare cura dovrà essere posta nella preparazione delle superfici della pavimentazione prima della stesa della vernice. Le operazioni di normale pulizia delle superfici della pavimentazione, se necessario, dovranno prevedere l'eliminazione di terriccio e detriti con opportuni attrezzi, in modo da ottenere le superfici interessate alle stese, perfettamente pulite evitando categoricamente l'eliminazione di grassi e oli a mezzo di solventi chimici.

Il fondo stradale dovrà essere completamente asciutto.

Nel caso in cui si verifichi distacco di vernice, a seguito di esecuzione su fondo stradale bagnato, l'aggiudicatario è obbligato ad effettuare a propria cura e spese immediatamente tutti i ripristini necessari.

La vernice verrà stesa in strato uniforme e continua, avente spessore di sufficiente corposità, ma non tale da provocare distacchi per spogliamenti evitando giunti visibili e riprese della stessa. L'applicazione sarà effettuata con mezzi meccanici idonei (compressori a spruzzo muniti di dischi delimitatori e vaschetta per il recupero della vernice) cercando inoltre di ridurre al minimo l'ingombro della carreggiata e quindi le limitazioni da imporre alla circolazione. Gli orli della segnaletica dovranno essere netti e senza sbavature ed in particolare le linee di mezzzeria e di corsia dovranno risultare di larghezza uniforme e costante, come da C.d.S.

Le linee continue o discontinue dovranno essere perfettamente dritte e a larghezza costante.

La segnaletica preesistente dovrà essere coperta completamente lungo tutto il perimetro evitando che si verifichino sdoppiamenti di sagoma.

Nel caso in cui quanto sopra risultasse inevitabile a causa di tracciamenti precedenti effettuati con grandezze non convenzionali sarà cura dell'aggiudicatario rimuovere la vernice eccedente mediante fresatura o copertura con vernice nera.

Tutto il colore sparso incidentalmente dovrà essere rimosso dall'area pavimentata e si dovrà pure evitare di sporcare con residui di vernice o colati plastici muri, marciapiedi, cordoli, bordure di aiuole, alberi, siepi, pali, griglie, ecc.

Le superfici, appena trattate, ove sia necessario, dovranno essere protette dagli eventuali danni che potrebbero arrecare i veicoli in transito, per tutto il periodo di tempo utile all'essiccamento della vernice. Qualsiasi parte danneggiata di segnaletica appena trattata, sarà rifatta e gli eventuali segni di sbavatura saranno immediatamente cancellati a totale carico dell'appaltatore.

Le linee di margine, in presenza di marciapiede, dovranno essere realizzate solo in caso del divieto di sosta permanente o del divieto di fermata.

26. CARATTERISTICHE VERNICE SPARTITRAFFICO

La segnaletica orizzontale dovrà essere conforme alle norme previste dal Codice della Strada e dal relativo Regolamento e rispondente a quanto prescritto dalla norma europea UNI EN 1436/98 per la formazione di segnaletica orizzontale ad altra rifrangenza, con garanzia minima di 6 mesi. La segnaletica sarà costituita da vernice rifrangente bianca o gialla del tipo premiscelata a base di resine acriliche pure, atossiche, dovrà essere eseguita di preferenza con compressori a spruzzo.

Si prescrive un impiego di gr. 100 di vernice per metro lineare di striscia da cm. 12 e cm. 15, e di kg. 1,00 per metro quadrato per segnaletica valutata a superficie.

La stazione appaltante si riserva il diritto di prelevare senza preavviso dei campioni di vernice all'atto della sua applicazione e di sottoporre tali campioni ed analisi e prove che ritenga opportune a suo insindacabile giudizio, la Ditta sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli Istituti Certificatori autorizzati.

La vernice spartitraffico deve essere facilmente applicabile su superfici stradali nei seguenti tipi: manto bituminoso od asfaltico, cemento, gres cotto, porfido, ecc. con le normali macchine spruzzatrici.

La vernice deve essere rifrangente premiscelata e cioè deve contenere sfere di vetro mescolate durante il processo di fabbricazione, così che dopo l'essiccamento e successiva usura dello strato superficiale, la striscia orizzontale dello spartitraffico svolga efficiente funzione di guida nelle ore notturne. In base a prove di invecchiamento accelerato il prodotto non deve presentare nessuna screpolatura o vescica, nessun distacco delle perline e buona ritenzione del colore. Il prodotto applicato non deve presentare nessuna rottura o perdita di adesione nell'intervallo di temperatura compreso tra 6° C e 35° C. La vernice dovrà essere omogenea, ben macinata e di consistenza liscia ed uniforme, non dovrà fare crosta né diventare gelatinosa né ispessirsi. Dovrà essere molto resistente all'abrasione, ai lubrificanti, ai sali antigelo e all'acqua.

Per la vernice bianca il pigmento colorante sarà costituito da biossido di titanio rutiloanatale RAL 9016, il quale dovrà essere presente nella vernice in quantità non inferiore al 14% in peso. Per la vernice gialla il colore RAL 1007 dovrà ottenersi con pigmento nobile esente da cromati, piombo e altri metalli pesanti. Il liquido portante deve essere del tipo oleoresinoso con parte resinosa sintetica. Il fornitore dovrà dichiarare i solventi e gli essiccanti contenuti nella vernice. La vernice dovrà essere diluibile, con relativo diluente, nella misura massima dell'8%. La vernice non dovrà assorbire grassi, olii ed altre sostanze tali da causare la formazione di macchie di nessun tipo e la sua composizione chimica dovrà essere tale che, anche durante i mesi estivi, anche se applicata su pavimentazioni bituminose, non dovrà presentare traccia d'inquinamento da sostanze bituminose. Il potere coprente della vernice dovrà essere compreso tra 1,2e1,5 ma/kg (ASTM D 1783) ed il suo peso Apiateg non dovrà essere inferiore a kg. 1,70 * 1,80 per litro a 25° C (ASTM D 1475).

Le sfere di vetro dovranno essere trasparenti, prive di lattiginosità e di bolle d'aria e, almeno per il 90% del peso totale, dovranno avere forma sferica con esclusione di elementi ovali e non dovranno essere saldate insieme. L'indice di rifrazione non dovrà essere inferiore ad 1,52 usando per la determinazione il metodo dell'immersione in luce al tungsteno. Le sfere non dovranno subire alcuna alterazione all'azione di soluzioni acide tamponate a PH 5 — 5,3 di soluzioni normali di cloruro di calcio e di sodio. La percentuale in peso delle sfere contenute in ogni Kg. Di vernice premiscelata dovrà essere compresa fra il 30% ed il 40% del supporto Perline/Resine + Pigmenti. Le sfere di vetro dovranno soddisfare complessivamente alle seguenti caratteristiche di granulometria:

SETACCIO ASTM % IN PESO

- Perline passanti per il setaccio n. 70 100%
- Perline passanti per il setaccio n. 140 20 - 25%
- Perline passanti per il setaccio n. 200 0 - 10%

La vernice dovrà essere predisposta per essere applicata sulla pavimentazione stradale con le normali macchine spruzzatrici e dovrà produrre una linea consistente e piena, della larghezza richiesta. Potrà essere consentita l'aggiunta di piccole quantità di diluente fine al massimo dell'8,00% in peso.

La vernice, quando applicata a mezzo delle normali macchine spruzzatrici sulla superficie di una pavimentazione bituminosa, nella quantità di Kg. 0,100 per ml di striscia larga cm. 12 ed alla temperatura dell'aria compresa tra 15 C e 40 C e umidità relativa non superiore al 70%, dovrà asciugarsi entro 30 minuti dalla applicazione; trascorso tale periodo di tempo, la vernice non dovrà sporcare o scolorire sotto l'azione delle ruote gommate degli autoveicoli in transito.

Il tempo di essiccamento sarà anche controllato in laboratorio secondo la norma ASTM D/711-.

La vernice dovrà essere conforme al bianco o al giallo richiesto. La determinazione del colore sarà fatta in laboratorio dopo essiccamento della stessa per 24 ore. La vernice non dovrà contenere alcun elemento colorante organico e non dovrà scolorire al sole. Quella bianca dovrà possedere un fattore di riflessione pari almeno al 90%, relativo all'ossido di magnesio, accertato mediante opportuna attrezzatura.

Il colore dovrà conservarsi nel tempo dopo l'applicazione; l'accertamento di tale conservazione, che potrà essere richiesto dalla stazione appaltante in qualunque tempo prima del collaudo, dovrà determinarsi con opportuno metodo di laboratorio.

Le caratteristiche e le qualità dei materiali impiegati dovranno risultare da certificazioni rilasciate dai laboratori ufficiali di analisi.

27. SEGNALETICA ORIZZONTALE IN MATERIALE TERMOPLASTICO PREFORMATO

La fornitura di segnaletica stradale termoplastica preformata pronta all'uso verrà utilizzata in aree ad alta densità di traffico su superfici orizzontali in asfalto o cemento.

Il materiale utilizzato dovrà rispondere alle normative EN 1436 BS, NF, Bast e presentare le seguenti caratteristiche:

A base di materiale TIPO RESINA alchilica composto da:

- MIN 20 % agenti fissanti
- CIRCA 35 % titanio e riempitivo
- CIRCA 10% sabbia bianca
- MIN 35 % perline di vetro

Nervatura 3D — AC 07 M72 3: 1 e Megalux 800 — 1300T

Peso specifico 2.0 Kg /l

Spessore 2.8 mm (+ 0.4 /-0.3)

Impatto ecologico la composizione del prodotto non presenta fibre d'amianto

Metodo di applicazione con bruciatore a gas

Temperatura dell'aria all'applicazione Raccomandazione 5 — 35 ° C

Tempo di asciugatura massimo 10 minuti a 20 ° con leggero vento

Attrito 55 PTV

Riflettività inizio installazione 250 mcd/mq lx dopo logoramenti e tensioni 150 med /mq lx.

28. RALLENTATORI DI VELOCITA' A EFFETTO OTTICO-ACUSTICO

L'effetto è ottenuto mediante applicazione di materiali come laminati plastici di un certo spessore, colati plastici pure in spessore, tappeti in PVC con aggiunta di materiale granulato e altri sistemi.

La soluzione ideale tipo prevede il collocamento di n.4 batterie, opportunamente distanziate, costituite da un numero di elementi sempre crescente nel senso di marcia ovvero da 4-6-8-10 elementi.

Le caratteristiche dei materiali impiegati sono le seguenti:

- Laminato Elastoplastico Rifrangente (bande rifrangenti a doppio strato costituite da una striscia, detta di ancoraggio, di larghezza cm 15 e spessore mm 1,2+2, alla quale viene sovrapposta un'altra striscia di larghezza cm 8 e spessore mm 5-6, applicate sulla pavimentazione in batterie costituite da più elementi trasversali, di norma da 4 a 12 barre per batteria).
- Colato plastico o materiale bicomponente (realizzazione di barre trasversali in spessore da 3+6 mm, colate a caldo o a freddo bicomponente direttamente sul manto stradale).

29. GARANZIA DI EFFICIENZA E DURATA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE

Per la segnaletica eseguita con vernice spartitraffico tradizionale è richiesta un'efficienza non inferiore a sei mesi; per la segnaletica eseguita con materiali termocolati plastici nonché con materiali bicomponenti (spatolati o colati) è richiesta un'efficienza non inferiore a mesi diciotto mentre per il laminato elastoplastico adesivo è richiesta una garanzia di durata non inferiore a mesi trentasei.

Se durante questo tempo la segnaletica applicata dovesse presentare inconvenienti che ne alterino l'efficienza (staccamento, scollamento, spargimento, alterazione sostanziale del colore, ecc.), la ditta dovrà asportare la parte alterata e provvedere ad una successiva applicazione, senza diritto ad alcun compenso anche in prossimità della scadenza dell'appalto o ad appalto concluso.

La ditta non potrà accampare scusanti di sorta né vantare alcun diritto nel caso venga meno per qualsiasi motivo l'efficienza della segnaletica applicata.

30. SEGNALETICA VERTICALE — GENERALITA'

Le parti principali di cui si compone un impianto di segnaletica sono: il plinto, il sostegno (palo), il segnale o il gruppo di segnali, ed in casi di impianto segnaletico più complesso, le paline per controventature (pali che sostengono l'impianto contro la forza del vento) le staffe di ancoraggio e la bulloneria.

I plinti: dovranno essere realizzati in conglomerato cementizio, ed avere dimensioni tali, calcolate in funzione della natura dei materiali di cui è composto il sottofondo su cui impiantare il palo di sostegno, da assicurarne la perfetta stabilità e perpendicolarità rispetto al piano di calpestio.

Le paline: realizzate in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con spessore e diametro indicati di seguito e lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed all'altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dovranno essere dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore.

I segnali: realizzati in alluminio pressopiegato o scatolare con spessore mm. 25/10, dovranno avere, applicata sulla faccia anteriore, idonea pellicola rifrangente (H.G. o H.I.) e sulla faccia posteriore apposite scanalature o predisposizioni in acciaio zincato, atte a consentire il fissaggio al palo con staffe e bulloni.

I pezzi speciali: sono costituiti da pali con lunghezza fuori standard (prolunga per palo, prolunga con attacco a palina semaforica, palina per controventatura, mensole con attacco a muro ecc.) realizzati in acciaio zincato con sistema antirotazione e tappo di chiusura in plastica all'estremità superiore, dimensionati a seconda delle necessità e comunque su indicazione della D.L., che in sostituzione o in aggiunta al palo tradizionale, consentono una corretta installazione del segnale in condizioni di particolari necessità quali scarsa visibilità, impossibilità di installazione del palo o eccesso di pali.

I materiali di consumo: sono costituiti da staffe di fissaggio antirotazione, bandella di fissaggio a palina semaforica completa di accessori per il serraggio della stessa (bandit), bulloni, rondelle e dadi realizzati in acciaio zincato, di dimensioni e lunghezza tali da assicurare la perfetta installazione del segnale sul palo in qualsiasi condizione.

La installazione di tutto il nuovo materiale segnaletico dovrà essere conforme alle disposizioni sancite dal vigente Codice della Strada e relativo Regolamento di Attuazione (D.L. n° 285 del 30.04.92 e successive modificazioni ed integrazioni) ed a tal proposito sarà onere della Ditta appaltatrice anche la verifica delle installazioni esistenti.

31. CARATTERISTICHE DEI SEGNALI STRADALI

Per quanto l'impresa abbia la facoltà di provvedere ai materiali da località di sua convenienza, tuttavia essi dovranno essere riconosciuti rispondenti ed idonei. In ogni caso la ditta aggiudicataria dovrà presentare tutta la certificazione di legge riferita alla segnaletica che intende utilizzare conformemente alle vigenti disposizioni.

Tutti i segnali dovranno essere costruiti secondo le caratteristiche conformi alla normativa vigente e, in mancanza, secondo le disposizioni che, di volta in volta saranno impartite e dovranno essere muniti di attacchi speciali fissati nella parte posteriore che eliminano la foratura del segnale stesso.

I segnali devono essere rigorosamente conformi ai tipi, dimensioni, misure prescritte dal D.M. 18/2/1992, n.223, Direttiva 16/2/1993, n.335, Circolare 24/2/1993, n.461, Circolare 19/4/1993, n.469, Circolare 5/8/1993, n.62, Circolare 30/11/1993, n.2823, D.M. 10/12/1993, n.651, Circolare 7/7/1994, 2233, D.M. 26/9/94, D.M.31/3/1995, n.1584, Direttiva 12/4/1995, D.M. 9/6/1995, Circolare 9/6/1995, n.2584, Circolare 9/6/1995, n.2595, D.M. 2/1/1996, D.M. 27/3/1996, successive circolari emanate fino al momento della gara di Appalto.

I materiali adoperati per la fabbricazione dei segnali dovranno essere della migliore qualità in commercio. A norma della legge n. 113 del 30/3/81 - art. 13, lettere b, d, e, la ditta aggiudicataria dovrà presentare, prima dell'impiego, campioni rappresentativi della fornitura e, a garanzia della conformità dei campioni stessi e della successiva fornitura alle norme prescritte, una dichiarazione impegnativa relativa ai prodotti impiegati, accompagnata da certificati ufficiali di analisi, o copie fotostatiche, rilasciati da riconosciuti Istituti specializzati, competenti ed autorizzati, per tutti o parte dei materiali usati, secondo quanto richiesto dal Responsabile del procedimento; a norma della succitata Circolare n. 2130 è comunque tassativa ed obbligatoria la presentazione dei certificati, o delle copie di questi, relativi alle pellicole catarifrangenti da consegnarsi comunque prima della consegna dei lavori.

Si prescrive comunque ed in ogni caso che la fornitura di materiali conformi ai campioni presentati non riduce e non esonera la ditta dall'obbligo di sostituire a propria cura e spese tutti i materiali eventualmente già installati non conformi alle leggi vigenti anche se conformi ai campioni presentati, rimanendo la ditta stessa unica e sola responsabile di tutti i danni, diretti e indiretti, derivanti da tale condotta. La presentazione dei campioni ha il duplice scopo di poter valutare secondo un parametro oggettivo le capacità tecnico-realizzative della ditta ed inoltre garantire la conformità agli stessi alle eventuali successive forniture.

32. FORME E DIMENSIONI DEI SEGNALI

I campioni richiesti dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al C.d.S. e relativo Regolamento e alle circolari relative per quanto non in contrasto. Dovranno inoltre avere le seguenti caratteristiche:

- a) Disco con diametro di cm. 40, 60 o cm. 90
- b) Triangolo, con i tre lati di cm. 60 o cm. 90
- c) Ottagono, con i lati del rettangolo che lo circonda di cm. 60 o cm. 90
- d) Rombo, con i lati di cm. 40 60 o cm. 90
- e) Rettangolo, con i lati di cm. 40 60 o cm. 90
- f) Targa rettangolare per segnali di direzione con dimensioni di cm. 20 x 100 o 25x125

33. PALINE DI SOSTEGNO

Sono quei sostegni usati per installare segnali su marciapiedi, isole spartitraffico ed in tutte quelle condizioni in cui la larghezza della carreggiata consente una ottimale visibilità del segnale e potranno avere, secondo necessità, le seguenti dimensioni di diametro e spessore:

- f mm. 48 spessore minimo mm.2,80;
- f mm. 60 spessore minimo mm.3,50;
- f mm. 90 spessore minimo mm.3,65;

L'ancoraggio del segnale stradale alla palina semplice sarà effettuato mediante staffe a collare in ferro zincato a caldo, di norma due per segnale, fissate con bulloni passanti TE 8 Max 15 dado spessore mm.6, tutto in acciaio inox 18/10 compresa la rosetta di fermo del bullone.

Detta staffa piegata a freddo ed avrà uno spessore non inferiore a mm. 4 ed il fermo alla palina sarà effettuato con bullone passante TE 8 Mx25dado spessore mm.6 in acciaio inox. La Direzione Lavori in alternativa, senza variazione di prezzo, può richiedere la staffa inox il cui spessore minimo sarà di mm.20/10, larghezza minima mm. 30. Per l'ancoraggio dei pannelli aggiuntivi o similari sarà sempre usata la staffetta inox; spessore minimo mm.10/10 larghezza mm.20 con spigoli smussati, bulloneria inox come sopra descritto.

La Direzione Lavori si riserva di stabilire l'altezza del posizionamento del segnale comunque conforme al Codice della Strada nonché il tipo di sostegno la qualità del materiale del supporto e del messaggio. L'impresa rimarrà pertanto unica e sola responsabile in qualsiasi momento della stabilità dei segnali su pali, sollevando da tale responsabilità sia l'Amministrazione da danni che potessero derivare a cose o a persone.

34. BASAMENTI

Le fondazioni in conglomerato cementizio a q.li 3/mc di cemento tipo 325 di miscela inerte granulometricamente corretta, dovranno essere gettate in opera, dimensionate in base alla lunghezza del sostegno e al numero segnali ancorati su di esso. In ogni caso il basamento, che sia realizzato per palina semplice, per palina portadisco, paletti o archetti parapetonali non dovrà essere inferiore in linea di massima a cm. 40 x 40 e 50 di profondità. e comunque dovrà essere dimensionato per sostenere le sollecitazioni derivanti dalla spinta sopra indicata.

Per la realizzazione dello scavo e formazione del basamento o meglio plinto di fondazione saranno utilizzate attrezzature del tipo martello pneumatico, martelletti o a mano avendo cura di limitare al minimo l'azione traumatica nelle zone limitrofe, in maniera da limitare i danni delle superfici o pavimentazioni particolari, nonché il ripristino della superficie "pavimentazione" in relazione al tipo di finitura ivi esistente.

Per impianti segnaletici che utilizzano sostegni da mm. 48 o mm. 60 di diametro di norma la parte infissa nel pavimento non potrà essere inferiore a cm. 50 con basamento realizzato con dimensioni a cm. 30 x 30. Per impianti segnaletici che utilizzano sostegni da mm. 90 il basamento non potrà essere realizzato con dimensioni inferiori a cm. 40 x 40 per cm. 60 di profondità.

Eccezionalmente, in casi in cui non si possa utilizzare alcun tipo di sostegno a palo, potrà essere richiesto l'utilizzo di una staffa o palina infissa nel muro. In tal caso occorrerà adottare specifiche precauzioni per evitare danneggiamenti, le cui eventuali richieste di risarcimento, saranno sempre a carico della ditta appaltatrice dei lavori. i

35. RIMOZIONE DI SOSTEGNI E DI SEGNALI

Salvo in casi eccezionali, accertati di volta in volta, il sostegno dell'impianto segnaletico deve essere rimosso in tutta la sua lunghezza, ivi compresa la parte interrata nel plinto. Saranno ritenute effettuate non a regola d'arte, le rimozioni effettuate con il taglio del sostegno a raso di pavimentazione o con moncone interrato e ricoperto da pavimentazione.

La rimozione dei sostegni senza la loro sostituzione, che venisse ordinata dall'Amministrazione, dovrà essere eseguita cercando di danneggiare quanto meno possibile la pavimentazione circostante, ripristinando lo stato dei luoghi in maniera uguale o quanto più simile, laddove non possibile, all'esistente. Gli impianti rimossi ed ancora efficienti saranno consegnati nei magazzini indicati dall'Amministrazione o saranno custoditi dalla ditta su incarico della stessa e senza per questo pretendere alcun costo aggiuntivo. Tutto il materiale di risulta (terra, macerie, materiale ferroso ecc.) dovrà essere immediatamente rimosso e trasportato, a spese dell'impresa, alla discarica pubblica o in luogo comunque autorizzato.

ENTE:



COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

Dipartimento Lavori Pubblici

Via Portigiani, 27 50014 – Fiesole (FI)

e-mail: posta.territorio@comune.fiesole.fi.it

pec: comune.fiesole@postacert.toscana.it

tel. +39 055 5961 240 fax +39 055 5961 247

PROGETTO:

ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE PER LA MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE DELLA DURATA BIENNALE 2019-2020 2020-2021

CODICE UNICO INTERVENTO:

Responsabile del Procedimento: Ing. Filippo Galli

Progettisti: geom. Massimiliano Morandini
geom. Chiara Passerini

Oggetto:

ELENCO PREZZI

Allegato:	Codifica	PROGETTO:	FASE	SERIE	PROGRESSIVA	SCALA:
C		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R	VERIFICA DEL PROGETTO ART. 26 D.LGS. 50/2016	DATA	RESP. PROCEDIMENTO

R	DESCRIZIONE	DATA	RED.	VER.	APP.
1	EMISSIONE PR FATTIBILITÀ				
2	EMISSIONE PR DEFINITIVO				
3	EMISSIONE PR ESECUTIVO				

NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I PREZZI SONO RELATIVI AD UN'OPERA STRADALE DI NUOVA REALIZZAZIONE ED A QUANTO RICONDUCIBILE ALLE URBANIZZAZIONI PRIMARIE DI NUOVE LOTTIZZAZIONI E SI RIFERISCONO A LAVORI CON NORMALI DIFFICOLTÀ DI ESECUZIONE 6

SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

6

- 001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.6
- 003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.6
- 005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.7

MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I PREZZI SONO RELATIVI ALLE OPERE DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA E SI RIFERISCONO A LAVORI CARATTERIZZATI DA SITUAZIONI DI ORDINARIA ACCESSIBILITÀ 7

SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 7

- 001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati7
- 010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri.....8
- 020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento..8

SICUREZZA (DLGS 81/2008 E S.M.I.) 9

PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a) 9

- 001 - Recinzioni e accessi di cantiere9

PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)) 10

- 002 - Segnaletica e illuminazione di sicurezza10

PRODOTTI DA COSTRUZIONE: NEL PREZZO DEI PRODOTTI DA COSTRUZIONE SONO COMPRESI TUTTI GLI ONERI DERIVANTI ALL'APPALTATORE DALLA LORO FORNITURA E ACCANTONAMENTO NELL'AMBITO DEL CANTIERE. L'ACCETTAZIONE DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI È DEFINITIVA SOLO DOPO LA LORO POSA IN OPERA. TUTTI I MATERIALI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORME DI QUALITÀ E ACCETTAZIONE VIGENTI. 10

PRODOTTI PER SEGNALETICA STRADALE VERTICALE E ORIZZONTALE: accompagnati dalla certificazione CE secondo la UNI EN 12899-1:2008. 10

- 001 - Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco,

previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	10
002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	11
003 - Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.....	12
004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	12
005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	13
006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	14
007 - Cippo ettometrico bifacciale in lamiera di alluminio 25/10, compresa indicazione dei chilometri e degli ettometri a doppia faccia, costruzione in alluminio sciolato, completo di sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola.....	17
008 - Cippo chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, costituito da doppio pannello, compresa indicazione dei chilometri, costruzione in alluminio sciolato, completo di telaio, sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.....	18
009 - Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.....	18
010 - Sostegno mobile predisposto per l'inserimento di pali tubolari.	19
011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria	19
012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	20
013 - Pannelli di preavviso di bivio realizzati in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Con pellicola rifrangente classe 2	21
030 - Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	22
031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	22
032 - Segnale ottagonale (STOP), in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.	23
033 - Segnale romboidale o quadrato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	23
034 - Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	24
035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati	

"CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.....	24
036 - Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.	26
050 - Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo,	26
060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012	27

PRODOTTI DA COSTRUZIONE: NEL PREZZO DEI PRODOTTI DA COSTRUZIONE SONO COMPRESI TUTTI GLI ONERI DERIVANTI ALL'APPALTATORE DALLA LORO FORNITURA E ACCANTONAMENTO NELL'AMBITO DEL CANTIERE. L'ACCETTAZIONE DEI MATERIALI E DEI COMPONENTI È DEFINITIVA SOLO DOPO LA LORO POSA IN OPERA. TUTTI I MATERIALI DEVONO ESSERE CONFORMI ALLE NORME DI QUALITÀ E ACCETTAZIONE VIGENTI. 27

PRODOTTI PER LA SEGNALETICA STRADALE COMPLEMENTARE 27

001 - Dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009	27
002 - Dispositivo segnaletico integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS) con pannello solare interno (delineatore occhio di gatto con pannello solare), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009	28
003 - Catadiotro centro onda per barriera metallica di sicurezza doppia onda costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio.....	28
004 - Catadiotro sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio	28
005 - Catadiotro sopra onda per barriera di sicurezza tipo new jersey costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio	29
006 - Delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.....	29
007 - Delineatore modulare di curva (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punta di freccia bianca in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.....	29
008 - Delineatore di curva stretta o di tornante (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punte di freccia bianche in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.....	30
009 - Delineatore speciale di ostacolo per la testata o i fronti delle isole spartitraffico (art. 177 Reg. CdS), a sezione semicircolare dimensioni minime cm 50x40, di colore giallo, completo di attacchi speciali, da installare su segnale indicante passaggio obbligatorio o consentito, certificato CE secondo la UNI EN 12899-2:2008.....	30
010 - Cordolo delimitatore di corsia composto da elementi modulari in materiale plastico o gomma di colore giallo, di larghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, altezza compresa tra 5 e 15 cm, provvisti di alloggiamenti per delineatori cilindrici. Completo di sistema	

di fissaggio. Conforme all'art.178 del Reg. CdS e approvato dal MIN. LL.PP.....	30
011 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 70 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 30Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).....	31
012 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 50 mm ,da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 40Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).....	31
013 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 30 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 50Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).....	32
014 - Bande sonore di rallentamento in laminato elasto-plastico rifrangente ed antisdrucciolo e supporto del medesimo materiale, di colore bianco, completo di collante, compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo, ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte.....	32
015 - Dissuasore di sosta o di transito. Conforme all'art.180 del Reg. CdS e autorizzato dal MIN. LL.PP.....	32
016 - Specchio parabolico stradale infrangibile per esterno con visiera, completo di attacco orientabile per tubo da mm. 60. per dare visibilità ad incroci critici.	32
017 - Attacco per fissaggio a muro specchio parabolico stradale infrangibile per esterno.....	33

Codice regionale: TOS19_04

Tipologia:	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione
------------	---

Codice regionale: TOS19_04.E07

Capitolo:	SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.
-----------	--

Codice regionale: TOS19_04.E07.001.001

Voce:	001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	001 - larghezza cm 12

Prezzo a m: € 0,30

Codice regionale: TOS19_04.E07.001.002

Voce:	001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	002 - larghezza cm 15

Prezzo a m: € 0,32

Codice regionale: TOS19_04.E07.001.003

Voce:	001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	003 - larghezza cm 25

Prezzo a m: € 0,36

Codice regionale: TOS19_04.E07.001.004

Voce:	001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc

Prezzo a m²: € 3,05

Codice regionale: TOS19_04.E07.003.001

Voce:	003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.
Articolo:	001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.

Prezzo a m²: € 45,50

Codice regionale: TOS19_04.E07.005.001

Voce:	005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.
Articolo:	001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.

Prezzo a cad: € 25,29

Codice regionale: TOS19_04.E07.005.002

Voce:	005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.
Articolo:	002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.

Prezzo a cad: € 6,04

Codice regionale: TOS19_04.E07.005.003

Voce:	005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.
Articolo:	003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali

Prezzo a cad: € 6,04

Codice regionale: TOS19_04.E07.005.004

Voce:	005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.
Articolo:	004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.

Prezzo a cad: € 6,04

Codice regionale: TOS19_04.E07.005.010

Voce:	005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.
Articolo:	010 - Catadiotro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio

Prezzo a cad: € 2,67

Codice regionale: TOS19_05

Tipologia:	MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità
------------	---

Codice regionale: TOS19_05.E07

Capitolo:	SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.
-----------	---

Codice regionale: TOS19_05.E07.001.001

Voce:	001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.
Articolo:	001 - di segnale esistente compreso sostegno.

Prezzo a cad: € 15,33

Codice regionale: TOS19_05.E07.001.002

Voce:	001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.
Articolo:	002 - di segnale installato su sostegno.

Prezzo a cad: € 11,02

Codice regionale: TOS19_05.E07.001.003

Voce:	001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.
Articolo:	003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.

Prezzo a cad: € 33,76

Codice regionale: TOS19_05.E07.001.004

Voce:	001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.
Articolo:	004 - di segnale installato su portale.

Prezzo a cad: € 65,24

Codice regionale: TOS19_05.E07.010.001

Voce:	010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri
Articolo:	001 - per strisce di 12/15 cm.

Prezzo a m: € 0,88

Codice regionale: TOS19_05.E07.010.002

Voce:	010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri
Articolo:	002 - per le zebraure

Prezzo a m²: € 1,76

Codice regionale: TOS19_05.E07.020.001

Voce:	020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12

Prezzo a m: € 0,61

Codice regionale: TOS19_05.E07.020.002

Voce:	020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15

Prezzo a m: € 0,63

Codice regionale: TOS19_05.E07.020.003

Voce:	020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere
-------	--

	dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.
Articolo:	003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m ² 100,00

Prezzo a m²: € 4,27

Codice regionale: TOS19_17

Tipologia:	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)
------------	-----------------------------------

Codice regionale: TOS19_17.P05

Capitolo:	PRODOTTI PER OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)
-----------	--

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.004

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	004 - Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110

Prezzo a cad: € 36,23

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.006

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	006 - Barriera new jersey in polietilene zavorrabile con acqua o sabbia, dotata di tappi di carico e scarico e sistema di collegamento tra i diversi elementi per realizzare filari continui, H.50 cm

Prezzo a ml: € 44,28

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.007

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	007 - Barriera new jersey in polietilene zavorrabile con acqua o sabbia, dotata di tappi di carico e scarico e sistema di collegamento tra i diversi elementi per realizzare filari continui, h.80 cm

Prezzo a ml: € 41,75

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.008

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	008 - Barriera in calcestruzzo prefabbricato C 28/35 tipo "new jersey", a profilo simmetrico con base di cm 60 e altezza cm 80

Prezzo a ml: € 72,11

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.009

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	009 - Barriera in calcestruzzo prefabbricato C 28/35 tipo "new jersey", a profilo asimmetrico con base di cm 60 e altezza cm 80

Prezzo a ml: € 72,11

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.010

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	010 - Barriera in calcestruzzo prefabbricato C 28/35 tipo "new jersey", a profilo simmetrico con base di cm 60 e altezza cm 100

Prezzo a ml: € 72,11

Codice regionale: TOS19_17.P05.001.011

Voce:	001 - Recinzioni e accessi di cantiere
Articolo:	011 - Barriera in calcestruzzo prefabbricato C 28/35 tipo "new jersey", a profilo asimmetrico con base di cm 45-48 e altezza cm 100

Prezzo a ml: € 72,11

Codice regionale: TOS19_17

Tipologia:	SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)
------------	-----------------------------------

Codice regionale: TOS19_17.P07

Capitolo:	PRODOTTI PER MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)
-----------	---

Codice regionale: TOS19_17.P07.002.001

Voce:	002 - Segnaletica e illuminazione di sicurezza
Articolo:	001 - Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata CE secondo la UNI EN 12352:2006

Prezzo a cad: € 7,19

Codice regionale: TOS19_17.P07.002.009

Voce:	002 - Segnaletica e illuminazione di sicurezza
Articolo:	009 - Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere Kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40

Prezzo a cad: € 4,31

Codice regionale: TOS19_PR

Tipologia:	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.
------------	--

Codice regionale: TOS19_PR.P51

Capitolo:	PRODOTTI PER SEGNALETICA STRADALE VERTICALE E ORIZZONTALE: accompagnati dalla certificazione CE secondo la UNI EN 12899-1:2008.
-----------	---

Codice regionale: TOS19_PR.P51.001.001

Voce:	001 - Segnale triangolare in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.

Prezzo a cad: € 25,78

Codice regionale: TOS19_PR.P51.001.002

Voce:	001 - Segnale triangolare in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 55,42

Codice regionale: TOS19_PR.P51.001.003

Voce:	001 - Segnale triangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 32,97

Codice regionale: TOS19_PR.P51.001.004

Voce:	001 - Segnale triangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 66,81

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.001

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 16,48

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.002

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 23,05

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.003

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 56,15

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.004

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 21,91

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.005

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	---

	con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 32,23

Codice regionale: TOS19_PR.P51.002.006

Voce:	002 - Segnale circolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 69,64

Codice regionale: TOS19_PR.P51.003.001

Voce:	003 - Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.
Articolo:	001 - Dimensione A cm 60

Prezzo a cad: € 32,23

Codice regionale: TOS19_PR.P51.003.002

Voce:	003 - Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.
Articolo:	002 - Dimensione A cm 90

Prezzo a cad: € 61,81

Codice regionale: TOS19_PR.P51.003.003

Voce:	003 - Segnale ottagonale (STOP) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.
Articolo:	003 - Dimensione A cm 120

Prezzo a cad: € 123,88

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.001

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Lato cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 17,72

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.002

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 26,44

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.003

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Lato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 69,40

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.004

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Lato cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 21,38

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.005

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 33,42

Codice regionale: TOS19_PR.P51.004.006

Voce:	004 - Segnale romboidale o quadrato in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Lato cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 82,06

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.001

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 23,02

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.002

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 44,85

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.003

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente
-------	--

	con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 117,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.004

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Lato minore cm 135 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 452,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.005

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 28,29

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.006

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 57,11

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.007

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	007 - Lato minore cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 138,43

Codice regionale: TOS19_PR.P51.005.008

Voce:	005 - Segnale rettangolare in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	008 - Lato minore cm 135 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 751,64

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.001

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Dimensione cm 20x40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 10,24

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.002

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Dimensione cm 20x60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 14,31

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.003

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Dimensione cm 20x90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 22,00

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.004

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Dimensione cm 27x80 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 22,59

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.005

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Dimensione cm 25x45-50 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 15,79

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.006

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Dimensione cm 30x90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 31,99

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.007

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	007 - Dimensione cm 35x105 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 43,86

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.008

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	008 - Dimensione cm 40x60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 23,72

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.009

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	009 - Dimensione cm 60x90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 48,84

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.010

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	010 - Dimensione cm 20x40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 11,55

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.011

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	011 - Dimensione cm 20x60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 16,28

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.012

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	012 - Dimensione cm 20x90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 57,68

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.013

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	013 - Dimensione cm 27x80 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	--

Prezzo a cad: € 26,15

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.014

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	014 - Dimensione cm 25x45-50 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	---

Prezzo a cad: € 17,84

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.015

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	015 - Dimensione cm 30x90 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	--

Prezzo a cad: € 36,42

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.016

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	016 - Dimensione cm 35x105 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	---

Prezzo a cad: € 50,53

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.017

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	017 - Dimensione cm 40x60 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	--

Prezzo a cad: € 34,84

Codice regionale: TOS19_PR.P51.006.018

Voce:	006 - Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
-------	--

Articolo:	018 - Dimensione cm 60x90 con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	--

Prezzo a cad: € 66,75

Codice regionale: TOS19_PR.P51.007.001

Voce:	007 - Cippo ettometrico bifacciale in lamiera di alluminio 25/10, compresa indicazione dei chilometri e degli ettometri a doppia faccia, costruzione in alluminio sciolato, completo di sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.
-------	--

Articolo:	001 - dimensioni cm 25x25
-----------	---------------------------

Prezzo a cad: € 32,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.008.001

Voce:	008 - Cippo chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, costituito da doppio pannello, compresa indicazione dei chilometri, costruzione in alluminio scatolato, completo di telaio, sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.
Articolo:	001 - per strade extraurbane base cm 50

Prezzo a cad: € 96,38

Codice regionale: TOS19_PR.P51.008.002

Voce:	008 - Cippo chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, costituito da doppio pannello, compresa indicazione dei chilometri, costruzione in alluminio scatolato, completo di telaio, sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.
Articolo:	002 - per strade extraurbane base cm 70

Prezzo a cad: € 245,16

Codice regionale: TOS19_PR.P51.008.003

Voce:	008 - Cippo chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, costituito da doppio pannello, compresa indicazione dei chilometri, costruzione in alluminio scatolato, completo di telaio, sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.
Articolo:	003 - per le altre strade base cm 25

Prezzo a cad: € 41,62

Codice regionale: TOS19_PR.P51.008.004

Voce:	008 - Cippo chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, costituito da doppio pannello, compresa indicazione dei chilometri, costruzione in alluminio scatolato, completo di telaio, sostegni e attacchi speciali. Superficie anteriore rivestita interamente in pellicola rifrangente di classe 2.
Articolo:	004 - per le altre strade base cm 40

Prezzo a cad: € 85,18

Codice regionale: TOS19_PR.P51.009.001

Voce:	009 - Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.
Articolo:	001 - del diametro esterno mm 48, del peso non inferiore a 3,33 kg/ml

Prezzo a ml: € 5,14

Codice regionale: TOS19_PR.P51.009.002

Voce:	009 - Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.
Articolo:	002 - del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml

Prezzo a ml: € 5,67

Codice regionale: TOS19_PR.P51.009.003

Voce:	009 - Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.
-------	---

Articolo:	003 - del diametro esterno mm 90, del peso non inferiore a 8,00 kg/ml
-----------	---

Prezzo a ml: € 14,80

Codice regionale: TOS19_PR.P51.010.001

Voce:	010 - Sostegno mobile predisposto per l'inserimento di pali tubolari.
-------	---

Articolo:	001 - in ferro circolare
-----------	--------------------------

Prezzo a cad: € 14,36

Codice regionale: TOS19_PR.P51.010.002

Voce:	010 - Sostegno mobile predisposto per l'inserimento di pali tubolari.
-------	---

Articolo:	002 - in ferro rettangolare
-----------	-----------------------------

Prezzo a cad: € 31,63

Codice regionale: TOS19_PR.P51.010.003

Voce:	010 - Sostegno mobile predisposto per l'inserimento di pali tubolari.
-------	---

Articolo:	003 - in gomma riciclata
-----------	--------------------------

Prezzo a cad: € 23,79

Codice regionale: TOS19_PR.P51.010.004

Voce:	010 - Sostegno mobile predisposto per l'inserimento di pali tubolari.
-------	---

Articolo:	004 - in cemento
-----------	------------------

Prezzo a cad: € 15,18

Codice regionale: TOS19_PR.P51.011.001

Voce:	011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria
-------	---

Articolo:	001 - per sostegno tubolare diametro 48 mm
-----------	--

Prezzo a cad: € 0,55

Codice regionale: TOS19_PR.P51.011.002

Voce:	011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria
-------	---

Articolo:	002 - per sostegno tubolare diametro 60 mm
-----------	--

Prezzo a cad: € 0,57

Codice regionale: TOS19_PR.P51.011.003

Voce:	011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria
-------	---

Articolo:	003 - per sostegno tubolare diametro 90 mm
-----------	--

Prezzo a cad: € 1,08

Codice regionale: TOS19_PR.P51.011.004

Voce:	011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria
-------	---

Articolo:	004 - controvento per sostegno tubolare diametro 60 mm
-----------	--

Prezzo a cad: € 1,25

Codice regionale: TOS19_PR.P51.011.005

Voce:	011 - Staffa in acciaio inox completa di bulloneria
-------	---

Articolo:	005 - controvento per sostegno tubolare diametro 90 mm
-----------	--

Prezzo a cad: € 2,09

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.001

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Dimensione cm 20x100 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 24,79

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.002

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 24,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.003

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 37,46

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.004

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Dimensione cm 30x150 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 42,55

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.005

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - A freccia dimensione cm 30x130 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 49,99

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.006

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Dimensione cm 20x100 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 28,08

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.007

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	007 - Dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 31,12

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.008

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	008 - Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 46,83

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.009

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	009 - Dimensione cm 30x150 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 66,19

Codice regionale: TOS19_PR.P51.012.010

Voce:	012 - Segnale di direzione realizzato in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	010 - A freccia dimensione cm 30x130 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 56,41

Codice regionale: TOS19_PR.P51.013.001

Voce:	013 - Pannelli di preavviso di bivio realizzati in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Con pellicola rifrangente classe 2
Articolo:	001 - per superfici minori di mq. 4

Prezzo a m²: € 181,70

Codice regionale: TOS19_PR.P51.013.002

Voce:	013 - Pannelli di preavviso di bivio realizzati in alluminio spessore 25/10, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi
-------	---

	speciali; per tutti i simboli. Con pellicola rifrangente classe 2
Articolo:	002 - per superfici maggiori di mq. 4

Prezzo a m²: € 277,24

Codice regionale: TOS19_PR.P51.030.001

Voce:	030 - Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.

Prezzo a cad: € 19,68

Codice regionale: TOS19_PR.P51.030.002

Voce:	030 - Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 36,45

Codice regionale: TOS19_PR.P51.030.003

Voce:	030 - Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 28,39

Codice regionale: TOS19_PR.P51.030.004

Voce:	030 - Segnale triangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Lati cm 120 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 58,71

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.001

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 14,86

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.002

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 19,68

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.003

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 36,45

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.004

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Diametro cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 22,14

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.005

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 28,39

Codice regionale: TOS19_PR.P51.031.006

Voce:	031 - Segnale circolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Diametro cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 58,71

Codice regionale: TOS19_PR.P51.032.001

Voce:	032 - Segnale ottagonale (STOP), in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.
Articolo:	001 - Dimensione A cm 60

Prezzo a cad: € 30,97

Codice regionale: TOS19_PR.P51.032.002

Voce:	032 - Segnale ottagonale (STOP), in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente classe 2 a pezzo unico, completo di attacchi speciali.
Articolo:	002 - Dimensione A cm 90

Prezzo a cad: € 59,35

Codice regionale: TOS19_PR.P51.033.002

Voce:	033 - Segnale romboidale o quadrato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico,
-------	---

	completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 22,77

Codice regionale: TOS19_PR.P51.033.005

Voce:	033 - Segnale romboidale o quadrato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Lato cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 37,32

Codice regionale: TOS19_PR.P51.034.001

Voce:	034 - Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	001 - Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 21,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.034.002

Voce:	034 - Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 41,29

Codice regionale: TOS19_PR.P51.034.005

Voce:	034 - Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Lato minore cm 40 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 30,97

Codice regionale: TOS19_PR.P51.034.006

Voce:	034 - Segnale rettangolare in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	006 - Lato minore cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 63,22

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.002

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Dimensione cm 20x60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 14,69

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.004

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	004 - Dimensione cm 27x80 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 20,64

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.005

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	005 - Dimensione cm 25x45-50 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 15,61

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.008

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	008 - Dimensione cm 40x60 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 21,87

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.009

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	009 - Dimensione cm 60x90 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 41,29

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.011

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	011 - Dimensione cm 20x60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 17,55

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.013

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	013 - Dimensione cm 27x80 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 26,45

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.014

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	014 - Dimensione cm 25x45-50 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 18,71

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.017

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	017 - Dimensione cm 40x60 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 30,97

Codice regionale: TOS19_PR.P51.035.018

Voce:	035 - Segnale pannello integrativo realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	018 - Dimensione cm 60x90 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 63,22

Codice regionale: TOS19_PR.P51.036.002

Voce:	036 - Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	002 - Dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 31,63

Codice regionale: TOS19_PR.P51.036.003

Voce:	036 - Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	003 - Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 1

Prezzo a cad: € 35,42

Codice regionale: TOS19_PR.P51.036.007

Voce:	036 - Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	007 - Dimensione cm 25x100 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 43,01

Codice regionale: TOS19_PR.P51.036.008

Voce:	036 - Segnale di direzione realizzato in materiale composito di resine termoindurenti rinforzati con fibre di vetro, denominati "CG10", rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli.
Articolo:	008 - Dimensione cm 25x125 con pellicola retroriflettente cl. 2

Prezzo a cad: € 46,17

Codice regionale: TOS19_PR.P51.050.001

Voce:	050 - Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di
-------	---

	presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo,
Articolo:	001 - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsferi di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.

Prezzo a m²: € 37,95

Codice regionale: TOS19_PR.P51.060.001

Voce:	060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012
Articolo:	001 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)

Prezzo a l: € 2,72

Codice regionale: TOS19_PR.P51.060.002

Voce:	060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012
Articolo:	002 - premiscelata con perline di vetro, di qualsiasi colore, a solvente acrilico per stesa a spruzzo

Prezzo a kg: € 1,97

Codice regionale: TOS19_PR.P51.060.003

Voce:	060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012
Articolo:	003 - premiscelata con perline di vetro, di qualsiasi colore, all'acqua per stesa a spruzzo

Prezzo a kg: € 2,16

Codice regionale: TOS19_PR.P51.060.005

Voce:	060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012
Articolo:	005 - miscelato plastico, di qualsiasi colore, a spruzzo

Prezzo a kg: € 3,98

Codice regionale: TOS19_PR.P51.060.006

Voce:	060 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012
Articolo:	006 - miscelato plastico, di qualsiasi colore, colato

Prezzo a kg: € 3,61

Codice regionale: TOS19_PR

Tipologia:	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.
------------	--

Codice regionale: TOS19_PR.P52

Capitolo:	PRODOTTI PER LA SEGNALETICA STRADALE COMPLEMENTARE
-----------	--

Codice regionale: TOS19_PR.P52.001.001

Voce:	001 - Dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009
Articolo:	001 - corpo in vetro, circolare, diametro mm 50, da interrare

Prezzo a cad: € 8,22

Codice regionale: TOS19_PR.P52.001.002

Voce:	001 - Dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009
Articolo:	002 - corpo in vetro, circolare, diametro mm 100, da interrare

Prezzo a cad: € 14,52

Codice regionale: TOS19_PR.P52.001.003

Voce:	001 - Dispositivo segnaletico retroriflettente ad alta intensità (delineatore occhio di gatto retroriflettente), integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009
Articolo:	003 - in policarbonato, a sezione rettangolare, da incollare, compreso adesivo bicomponente

Prezzo a cad: € 5,69

Codice regionale: TOS19_PR.P52.002.001

Voce:	002 - Dispositivo segnaletico integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS) con pannello solare interno (delineatore occhio di gatto con pannello solare), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009
Articolo:	001 - lampeggiante monofacciale

Prezzo a cad: € 33,92

Codice regionale: TOS19_PR.P52.002.002

Voce:	002 - Dispositivo segnaletico integrativo dei segnali orizzontali (art.153 del Reg. CdS) con pannello solare interno (delineatore occhio di gatto con pannello solare), certificati CE secondo la UNI EN 1463-1:2009
Articolo:	002 - lampeggiante bifacciale

Prezzo a cad: € 34,79

Codice regionale: TOS19_PR.P52.003.001

Voce:	003 - Catadiottro centro onda per barriera metallica di sicurezza doppia onda costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
Articolo:	001 - monofacciale

Prezzo a cad: € 1,20

Codice regionale: TOS19_PR.P52.003.002

Voce:	003 - Catadiottro centro onda per barriera metallica di sicurezza doppia onda costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
Articolo:	002 - bifacciale

Prezzo a cad: € 1,77

Codice regionale: TOS19_PR.P52.004.001

Voce:	004 - Catadiottro sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
Articolo:	001 - con un catadiottro monofacciale

Prezzo a cad: € 4,11

Codice regionale: TOS19_PR.P52.004.002

Voce:	004 - Catadiottro sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	002 - con un catadiottro bifacciale
-----------	-------------------------------------

Prezzo a cad: € 5,88

Codice regionale: TOS19_PR.P52.004.003

Voce:	004 - Catadiottro sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	003 - con due catadiottri
-----------	---------------------------

Prezzo a cad: € 7,72

Codice regionale: TOS19_PR.P52.004.004

Voce:	004 - Catadiottro sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	004 - con quattro catadiottri supporto a U
-----------	--

Prezzo a cad: € 30,36

Codice regionale: TOS19_PR.P52.005.001

Voce:	005 - Catadiottro sopra onda per barriera di sicurezza tipo new jersey costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	001 - con due catadiottri
-----------	---------------------------

Prezzo a cad: € 24,04

Codice regionale: TOS19_PR.P52.005.002

Voce:	005 - Catadiottro sopra onda per barriera di sicurezza tipo new jersey costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	002 - con quattro catadiottri supporto a U
-----------	--

Prezzo a cad: € 32,07

Codice regionale: TOS19_PR.P52.005.003

Voce:	005 - Catadiottro sopra onda per barriera di sicurezza tipo new jersey costituito da gemme in metalcrinato con superficie in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio
-------	---

Articolo:	003 - con sei catadiottri supporto a U
-----------	--

Prezzo a cad: € 42,06

Codice regionale: TOS19_PR.P52.006.001

Voce:	006 - Delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.
-------	---

Articolo:	001 - altezza 135 cm
-----------	----------------------

Prezzo a cad: € 7,81

Codice regionale: TOS19_PR.P52.007.001

Voce:	007 - Delineatore modulare di curva (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, sciolto e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punta di freccia bianca in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.
-------	---

Articolo:	001 - dimensioni cm 60x60
-----------	---------------------------

Prezzo a cad: € 25,70

Codice regionale: TOS19_PR.P52.007.002

Voce:	007 - Delineatore modulare di curva (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punta di freccia bianca in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.
-------	--

Articolo:	002 - dimensioni cm 90x90
-----------	---------------------------

Prezzo a cad: € 63,48

Codice regionale: TOS19_PR.P52.008.001

Voce:	008 - Delineatore di curva stretta o di tornante (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punte di freccia bianche in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.
-------	--

Articolo:	001 - dimensioni cm 60x240
-----------	----------------------------

Prezzo a cad: € 142,82

Codice regionale: TOS19_PR.P52.008.002

Voce:	008 - Delineatore di curva stretta o di tornante (art.174 del Reg. CdS) in alluminio, sciolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, completo di attacchi speciali, con fondo nero in pellicola retroriflettente classe 1 e punte di freccia bianche in pellicola retroriflettente classe 2, certificato CE secondo la UNI EN 12899-3:2008.
-------	--

Articolo:	002 - dimensioni cm 90x360
-----------	----------------------------

Prezzo a cad: € 332,06

Codice regionale: TOS19_PR.P52.009.001

Voce:	009 - Delineatore speciale di ostacolo per la testata o i fronti delle isole spartitraffico (art. 177 Reg. CdS), a sezione semicircolare dimensioni minime cm 50x40, di colore giallo, completo di attacchi speciali, da installare su segnale indicante passaggio obbligatorio o consentito, certificato CE secondo la UNI EN 12899-2:2008.
-------	--

Articolo:	001 - con pellicola retroriflettente cl. 1
-----------	--

Prezzo a cad: € 20,24

Codice regionale: TOS19_PR.P52.009.002

Voce:	009 - Delineatore speciale di ostacolo per la testata o i fronti delle isole spartitraffico (art. 177 Reg. CdS), a sezione semicircolare dimensioni minime cm 50x40, di colore giallo, completo di attacchi speciali, da installare su segnale indicante passaggio obbligatorio o consentito, certificato CE secondo la UNI EN 12899-2:2008.
-------	--

Articolo:	002 - con pellicola retroriflettente cl. 2
-----------	--

Prezzo a cad: € 24,88

Codice regionale: TOS19_PR.P52.010.001

Voce:	010 - Cordolo delimitatore di corsia composto da elementi modulari in materiale plastico o gomma di colore giallo, di larghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, altezza compresa tra 5 e 15 cm, provvisti di alloggiamenti per delineatori cilindrici. Completo di sistema di fissaggio. Conforme all'art.178 del Reg. CdS e approvato dal MIN.
-------	--

	LL.PP.
Articolo:	001 - elemento corrente

Prezzo a cad: € 58,19

Codice regionale: TOS19_PR.P52.010.002

Voce:	010 - Cordolo delimitatore di corsia composto da elementi modulari in materiale plastico o gomma di colore giallo, di larghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, altezza compresa tra 5 e 15 cm, provvisti di alloggiamenti per delineatori cilindrici. Completo di sistema di fissaggio. Conforme all'art.178 del Reg. CdS e approvato dal MIN. LL.PP.
Articolo:	002 - elemento terminale

Prezzo a cad: € 38,58

Codice regionale: TOS19_PR.P52.010.003

Voce:	010 - Cordolo delimitatore di corsia composto da elementi modulari in materiale plastico o gomma di colore giallo, di larghezza compresa tra i 15 e i 30 cm, altezza compresa tra 5 e 15 cm, provvisti di alloggiamenti per delineatori cilindrici. Completo di sistema di fissaggio. Conforme all'art.178 del Reg. CdS e approvato dal MIN. LL.PP.
Articolo:	003 - delineatore cilindrico

Prezzo a cad: € 14,52

Codice regionale: TOS19_PR.P52.011.001

Voce:	011 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 70 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 30Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)
Articolo:	001 - elemento modulare maschio-femmina cm 60x50

Prezzo a ml: € 85,79

Codice regionale: TOS19_PR.P52.011.002

Voce:	011 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 70 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 30Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)
Articolo:	002 - terminale

Prezzo a cad: € 20,24

Codice regionale: TOS19_PR.P52.012.001

Voce:	012 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 50 mm ,da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 40Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)
Articolo:	001 - dosso artificiale cm 90x50

Prezzo a ml: € 74,41

Codice regionale: TOS19_PR.P52.012.002

Voce:	012 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 50 mm ,da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 40Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS)
-------	---

Articolo:	002 – terminale
-----------	-----------------

Prezzo a cad: € 20,24

Codice regionale: TOS19_PR.P52.013.001

Voce:	013 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 30 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 50Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).
Articolo:	001 - dosso artificiale cm 60x50

Prezzo a ml: € 50,60

Codice regionale: TOS19_PR.P52.013.002

Voce:	013 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 30 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 50Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).
Articolo:	002 - dosso artificiale cm 120x50

Prezzo a ml: € 240,35

Codice regionale: TOS19_PR.P52.013.003

Voce:	013 - Dispositivo rallentatore di velocità (dosso artificiale) a profilo convesso composto da elementi modulari in gomma di altezza massima 30 mm, da utilizzarsi su tratti di strada in cui sia imposto un limite di velocità pari o inferiore a 50Km/h, compreso dispositivo di ancoraggio alla pavimentazione (art. 179 Reg CdS).
Articolo:	003 – terminale

Prezzo a cad: € 18,98

Codice regionale: TOS19_PR.P52.014.001

Voce:	014 - Bande sonore di rallentamento in laminato elasto-plastico rifrangente ed antisdrucchiolo e supporto del medesimo materiale, di colore bianco, completo di collante, compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo, ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte.
Articolo:	001 - banda di 8 cm di larghezza e supporto di cm 12 di larghezza

Prezzo a ml: € 13,92

Codice regionale: TOS19_PR.P52.014.002

Voce:	014 - Bande sonore di rallentamento in laminato elasto-plastico rifrangente ed antisdrucchiolo e supporto del medesimo materiale, di colore bianco, completo di collante, compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo, ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte.
Articolo:	002 - banda di 12 cm di larghezza e supporto di cm 15 di larghezza

Prezzo a ml: € 21,32

Codice regionale: TOS19_PR.P52.015.001

Voce:	015 - Dissuasore di sosta o di transito. Conforme all'art.180 del Reg. CdS e autorizzato dal MIN. LL.PP.
Articolo:	001 - dissuasore elettrico retrattile automatico dotato di corona luminosa e pellicole rifrangenti.

Prezzo a cad: € 4.933,50

Codice regionale: TOS19_PR.P52.016.001

Voce:	016 - Specchio parabolico stradale infrangibile per esterno con visiera, completo di attacco orientabile per tubo
-------	---

	da mm. 60. per dare visibilità ad incroci critici.
Articolo:	001 - diametro di cm 50

Prezzo a cad: € 26,57

Codice regionale: TOS19_PR.P52.016.002

Voce:	016 - Specchio parabolico stradale infrangibile per esterno con visiera, completo di attacco orientabile per tubo da mm. 60. per dare visibilità ad incroci critici.
Articolo:	002 - diametro di cm 60

Prezzo a cad: € 29,10

Codice regionale: TOS19_PR.P52.016.003

Voce:	016 - Specchio parabolico stradale infrangibile per esterno con visiera, completo di attacco orientabile per tubo da mm. 60. per dare visibilità ad incroci critici.
Articolo:	003 - diametro di cm 80

Prezzo a cad: € 58,82

Codice regionale: TOS19_PR.P52.017.001

Voce:	017 - Attacco per fissaggio a muro specchio parabolico stradale infrangibile per esterno.
Articolo:	001 - per tutti i diametric

Prezzo a cad: € 10,12

ENTE:



COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

Dipartimento Lavori Pubblici

Via Portigiani, 27 50014 - Fiesole (FI)

e-mail: posta.territorio@comune.fiesole.fi.it

pec: comune.fiesole@postacert.toscana.it

tel. +39 055 5961 240 fax +39 055 5961 247

PROGETTO:

ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE PER LA MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE DELLA DURATA BIENNALE 2019-2020 2020-2021

CODICE UNICO INTERVENTO:

Responsabile del Procedimento: Ing. Filippo Galli

Progettisti: geom. Massimiliano Morandini
geom. Chiara Passerini

Oggetto:

DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA

Allegato:	Codifica	PROGETTO:	FASE	SERIE	PROGRESSIVA	SCALA:
D		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R	VERIFICA DEL PROGETTO ART. 26 D.LGS. 50/2016	DATA	RESP. PROCEDIMENTO

R	DESCRIZIONE	DATA	RED.	VER.	APP.
1	EMISSIONE PR FATTIBILITÀ				
2	EMISSIONE PR DEFINITIVO				
3	EMISSIONE PR ESECUTIVO				

1.	PREMESSA.....	3
2.	GENERALITA' DELL'APPALTO	3
3.	OGGETTO DELL'APPALTO	4
4.	AMBITI DI INTERVENTO	4
5.	IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELL'AGGIUDICATARIO.....	4
6.	OBBLIGHI GENERALI DELLA STAZIONE APPALTANTE	5
7.	OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE.....	5
8.	PIANI DELLA SICUREZZA.....	6
9.	SOSPENSIONE DELL'APPALTO.....	6
10.	VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI E INDIVIDUAZIONE DELLE PROCEDURE FINALIZZATE ALLA LORO ELIMINAZIONE O RIDUZIONE	6
10.1	RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE SPAZIO/TEMPORALE DEGLI INTERVENTI	7
10.2	RISCHI NELLE AREE INTERESSATE DALL'APPALTO DERIVANTI DA FATTORI ESTERNI.....	8
10.2.1	Rischio di investimento dovuto alla presenza di traffico veicolare	8
10.2.2	Rischio di inciampo o caduta per la presenza di superfici sconnesse di strade e marciapiedi	9
10.2.3	Rischio presenza di linee elettriche, cavidotti e condutture.....	10
10.2.4	Rischio di radiazione solare ultravioletta	10
10.2.5	Rischi di origine metereologica	10
10.2.6	Rischi dovuti dalla presenza di insetti e animali selvatici o comunque pericolosi	11
10.3	RISCHI IMMESSI ALLE AREE ESTERNE DALL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELL'APPALTO.....	11
10.3.1	Rischio di sinistro stradale	11
10.3.2	Rischio di caduta o proiezione di materiale	12
10.3.3	Rischio rumore	12
10.3.4	Rischio da emissioni di polveri e odori	12
10.3.5	Rischio di sversamento liquidi	12
10.3.6	Rischio di imbrattamento delle sedi stradali.....	12
10.3.7	Rischio di inquinamento.....	12
10.4.	RISCHI DERIVANTI DA MODALITA' DI ESECUZIONE PARTICOLARI RICHIESTE DAL COMMITTENTE CHE COMPORINO PERICOLI AGGIUNTIVI RISPETTO A QUELLI SPECIFICI DELL'ATTIVITA' APPALTATA.....	13
11.	STIMA ANALITICA DEI COSTI PER LA SICUREZZA.....	13
12.	CALCOLO UOMINI GIORNO	14
13.	ALTRI EVENTUALI RISCHI INTRODOTTI DALL'ATTIVITA' DELL'IMPRESA (DA COMPILARE A CURA DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA).....	14

1. PREMESSA

L'art. 26, comma 1 lettera b), del D.Lgs. 81/08 impone al Datore di lavoro Committente, di fornire, alla Ditta Appaltatrice, dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinata ad operare, nonché sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Il comma 3 dello stesso articolo, impone, inoltre, alla Committenza di promuovere la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenze (D.U.V.R.I.), che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Il presente documento è stato redatto preventivamente all'affidamento dei lavori, costituisce parte integrante del Capitolato e ha validità immediata dalla sottoscrizione del Contratto.

Il presente documento non prende in considerazione i rischi specifici propri dell'attività dell'impresa appaltatrice.

Il DUVRI stabilisce le modalità attraverso le quali viene promossa la cooperazione e il coordinamento tra il committente e l'appaltatore nell'adozione e l'attuazione delle misure di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Al fine di poter procedere alla valutazione degli eventuali rischi da interferenze è indispensabile lo scambio tra le parti (Committenza/appaltatore) delle informazioni sui rischi specifici dovuti all'ambiente e alle attività da svolgere, nonché sulle relative misure di prevenzione/protezione/emergenza da adottare e adottate.

Nel presente documento il committente dà atto delle informazioni suddette e delle valutazioni, delle ipotesi e delle stime dei possibili e probabili rischi da interferenze indotti dagli ambienti e dalle attività, sia dal committente stesso, che dal futuro appaltatore, per l'esecuzione dell'appalto in oggetto secondo ragionevoli ipotesi di svolgimento dell'appalto.

I datori di lavoro, ivi compresi eventuali subappaltatori, sono tenuti a promuovere la cooperazione e il coordinamento.

In particolare i datori di lavoro:

- cooperano nell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro riguardo possibili incidenti nel corso dell'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

- coordinano gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi a cui sono esposti i lavoratori attraverso le reciproche informazioni anche con la finalità di eliminare o, se ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze tra le attività delle diverse imprese che operano all'interno delle strutture interessate.

Il DUVRI potrà essere aggiornato a seguito di eventuali variazioni che dovessero essere apportate alle normative, al servizio o all'organizzazione dei lavori.

Anche successivamente all'affidamento dell'incarico, per quanto necessario, potranno essere condotti incontri di cooperazione e coordinamento tra il Comune e la ditta esecutrice i lavori per definire puntualmente le misure da attuare in funzione delle località oggetto dei lavori. Di tali incontri dovranno essere redatti specifici verbali che saranno allegati al presente documento, costituendone parte integrante.

Le eventuali modifiche del Capitolato per la fornitura e la realizzazione della segnaletica stradale orizzontale e verticale comporteranno una verifica di rispondenza del DUVRI con eventuale aggiornamento dello stesso.

Il DUVRI quindi non può essere considerato come un documento "statico" ma come un documento "dinamico" perché soggetto ad aggiornamenti in caso di situazioni mutate quali modifiche di caratteristiche tecnico — logistiche o organizzative resosi necessarie nel corso dei lavori.

2. GENERALITA' DELL'APPALTO

Anagrafica e dati generali del Committente e dell'appalto

Oggetto del Servizio	Manutenzione della segnaletica orizzontale e i verticale della viabilità del Comune di Fiesole
Committente	Comune di Fiesole Piazza Mino 24/26 - Fiesole
Settore di riferimento	Dipartimento Lavori Pubblici – Servizio Manutenzioni Via Portigiani 27 - Fiesole
Responsabile Dipartimento e RUP	Ing. Filippo Galli
Ambiti di svolgimento del servizio	Vedi art. 4

Durata dell'appalto	Anni 2019/2020 2020-2021
---------------------	--------------------------

Anagrafica dell'Impresa Appaltatrice Denominazione Azienda

Denominazione Azienda	
C.F.	
Partita IVA	
Indirizzo sede legale	
Tel/fax	
Datore di Lavoro Appaltatore	Anni 2019/2020 2020-2021

3. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto tutti i lavori necessari per la manutenzione della segnaletica stradale di tipo orizzontale e verticale posta sulla viabilità pubblica del comune di Fiesole.

Sono compresi le manutenzione della segnaletica orizzontale e verticale usurata oppure danneggiata da atti vandalici, le modifiche alla segnaletica a seguito di ordinanze emesse da parte del Corpo di Polizia Municipale, i rifacimenti della segnaletica orizzontale a seguito di riasfaltature nonché piccole migliorie e riqualificazioni.

Fermo restando che gli interventi previsti nel presente accordo quadro sono riportati nell'elenco prezzi allegato si indicano di seguito quelli più rappresentativi:

- Rifacimento o la tracciatura della segnaletica orizzontale, con vernice rifrangente, delle strisce longitudinali di mezzeraia, di margine della carreggiata, di attraversamento pedonale compreso i segnali prescritti in corrispondenza degli incroci (stop, fasce d'arresto, zebraure, frecce direzionali ecc.), gli stalli per la sosta libera o regolamentata;
- Realizzazione o l'eliminazione di stalli per disabili, riservati a categorie speciali e generici;
- Cancellatura od asportazione della segnaletica orizzontale mediante sopra verniciatura o con l'ausilio di mezzi ad azione abrasiva.
- Collocamento o la rimozione di segnaletica verticale e la sostituzione dei segnali e/o dei sostegni fatiscenti, incidentati e di quelli vandalizzati da ignoti;
- Collocamento o la sostituzione di specchi parabolici
- Fornitura franco deposito di segnaletica verticale per ripristino scorte del magazzino comunale;
- Forniturae posa in opera di cordoli delimitatori, transenne e di dispositivi rifrangenti;
- Realizzazione di segnaletica in laminato termoplastico e elastoplastico;
- Fornitura, posa in opera, di elementi di dissuasione della velocità quali dossi modulari in gomma e bande trasversali ad effetto ottico-acustico.

4. AMBITI DI INTERVENTO

Trattandosi di lavori di manutenzione ordinaria non programmabili, in quanto da eseguire a seguito di segnalazioni pervenute all'Ufficio Tecnico, alla Polizia Municipale o per verifiche sulla segnaletica stradale esistente, non è possibile individuare un determinato luogo di lavoro così come non è possibile definire una unica tipologia di cantiere stradale. Le aree di intervento saranno quindi individuate di volta in volta negli ordinativi cosicché gli stessi potranno essere eseguiti indistintamente su qualsiasi sede stradale della rete viaria pubblica, o comunque nelle sue immediate vicinanze. Per rete viaria deve intendersi sia quella destinata al transito dei veicoli che dei velocipedi o dei pedoni. Sono pertanto comprese nel presente accordo quadro tutte le strade, parcheggi, marciapiedi, piste ciclabili, aree carrabili al servizio di immobili dell'Amministrazione Comunale ubicati all'interno del territorio comunale. L'accordo quadro si estende anche a strade e pertinenze che dovessero entrare a far parte del patrimonio comunale, a qualsiasi titolo, successivamente alla sua stipula, senza che l'impresa affidataria possa avanzare pretese di maggiori compensi ed indennizzi di qualsiasi natura e specie.

E' esclusa dal presente accordo quadro in quanto non di competenza comunale, salvo variazioni nel corso della durata contrattuale, la manutenzione di tutta la segnaletica, sia orizzontale che verticale, posta su strade non di competenza del Comune di Fiesole.

5. IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE DELL'AGGIUDICATARIO

Prima dell'affidamento del servizio l'ufficio preposto all'espletamento della procedura di gara dovrà provvedere:

- a verificare l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla

camera di commercio, industria e artigianato, e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice, o dei lavoratori autonomi, del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale;

Al fine di verificare l'idoneità tecnico-professionale l'azienda appaltatrice deve fornire la seguente documentazione:

- certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Agricoltura Artigianato;
- autocertificazione dell'impresa appaltatrice del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale in relazione ai lavori, servizi e forniture da affidare, resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 287 dicembre 2000, n. 445;
- elenco del personale che parteciperà allo svolgimento del servizio, comprese eventuali ditte subappaltatrici o lavoratori autonomi. Tale elenco dovrà essere aggiornato in caso di variazione del personale durante l'esecuzione; - dichiarazione del legale rappresentante attestante la regolarità assicurativa e contributiva nei confronti del personale impiegato per lo svolgimento del servizio affidato;
- nominativo e recapito telefonico del responsabile del servizio affidato;
- documentazione inerente la valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 28 D.Lgs 81/2008, con riferimento al servizio affidato;
- documentazione relativa alla formazione e all'addestramento del personale, con riferimento ai lavori, forniture e servizi affidati;
- formazione ai sensi del DM 04.03.2013 per lavoratori (durata 8 ore) e per preposti (durata 12 ore);
- documentazione inerente la formazione antincendio e di primo soccorso del personale;
- elenco dei veicoli che potranno essere impiegati per l'esecuzione dell'attività e che avranno accesso alle varie sedi;
- elenco delle macchine e attrezzature che potranno essere impiegate per l'esecuzione del servizio, corredato da una dichiarazione del legale rappresentante attestante che tali macchine sono conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza sul lavoro.

6. OBBLIGHI GENERALI DELLA STAZIONE APPALTANTE

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nel caso di affidamento dei lavori all'interno dell'Ente ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, introduce obblighi precisi a carico sia dei datori di lavoro delle ditte incaricate della esecuzione dei lavori, che dei datori di lavoro dell'azienda appaltante (committente). In particolare gli obblighi del Datore di Lavoro committente, sono di seguito specificati:

- Verificare i requisiti tecnico-professionali dell'appaltatore;
- Fornire informazioni sui rischi specifici esistenti nelle aree interessate dai lavori alla ditta appaltatrice;
- Promuovere la cooperazione fra datori di lavoro delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'appalto;
- Promuove il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione finalizzati alla eliminazione o, ove ciò non fosse possibile alla riduzione dei rischi dovuti alle interferenze, anche attraverso l'elaborazione del presente documento.

7. OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE

Prima di iniziare i lavori/attività l'Appaltatore si impegna a visionare quanto riportato nel presente documento, a condividerlo e a collaborare al miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro sia per i propri dipendenti, di cui è pienamente e consapevolmente responsabile, sia verso i lavoratori altrui, alla cui sicurezza e salute egli concorre attraverso le attività di coordinamento e collaborazione.

L'Appaltatore si impegna:

1. ad operare rispettando e facendo rispettare tutte le vigenti norme in materia di sicurezza, ambiente ed igiene del lavoro, nonché ad applicare nel corso del lavoro le norme unificate nazionali ed internazionali (UNI, CEI, CEN, ISO) e tutte le altre eventuali norme di buona tecnica applicabili;
2. ad adempiere a tutti gli obblighi che gli derivano dal Decreto Legislativo 81/08, per quanto attiene ai rischi specifici dell'attività, con particolare, ma non esclusivo, riferimento alle attrezzature di lavoro, ai dispositivi di protezione individuali, ove necessari, ed inclusi gli obblighi di formazione ed informazione verso i propri lavoratori (esclusi i lavoratori autonomi);
3. ad adempiere agli obblighi di formazione ed informazione verso i propri lavoratori (nonché quelli di eventuali ditte subappaltatrici, ove il subappalto fosse ammesso), per quanto attiene ai rischi specifici connessi ai luoghi di lavoro dell'Ente, di cui al presente accordo (ad esclusione dei lavoratori autonomi);
4. a fornire, qualora operino contemporaneamente più imprese, tutte le indicazioni necessarie affinché l'Ente possa adeguatamente promuovere il coordinamento tra le imprese stesse, in particolare per i rischi derivanti da possibili interferenze tra i lavori;

5. verificare affinché proprio personale sia munito di tesserino di riconoscimento conforme all'art 26 comma 8 del D.Lgs. 81/08. 6. Ad attenersi alle indicazioni informative del Supervisore committente per un appropriato comportamento del personale di fronte al verificarsi di una situazione di emergenza di qualsiasi natura (incendio, scoppio, crollo, fuga o spandimento di prodotto pericoloso, ecc.).

6. a dotare il proprio personale dei dispositivi individuali di protezione (DPI) necessari per l'esecuzione degli interventi;

7. a far osservare al proprio personale le disposizioni di cui al presente documento.

8. PIANI DELLA SICUREZZA

Non è prevista la presenza anche non contemporanea di più imprese pertanto non è stato redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento e non è stato nominato coordinatore in fase di progettazione ed esecuzione. Prima dell'inizio dei lavori l'Impresa appaltatrice dovrà redigere e presentare alla stazione appaltante un Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.1 del D.L.gs 81/08 ed un Piano Operativo di Sicurezza (POS) ai sensi dell'Art.96 c.1 lett.g), con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.2. del D.L. gs. 81/08. In alternativa il PSS può essere integrato con gli elementi del POS. La redazione del PSS integrato con il POS costituisce adempimenti alle disposizioni di cui all'art.17 c.1 lett.a), all'Art.26 c.1 lett. b), c.2, c.3, c.5 e all'Art. 29 c.3.

Prima dell'inizio degli interventi l'Impresa appaltatrice dovrà redigere e presentare alla stazione appaltante un Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS) con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.1 del D.L.gs 81/08 ed un Piano Operativo di Sicurezza (POS) ai sensi dell'Art.96 c.1 lett.g), con i contenuti previsti dall'Allegato XV punto 3.2. del D.L. gs. 81/08. In alternativa il PSS può essere integrato con gli elementi del POS. La redazione del PSS integrato con il POS costituisce adempimenti alle disposizioni di cui all'art.17 c.1 lett.a), all'Art.26 c.1 lett. b), c.2, c.3, c.5 e all'Art. 29 c.3. Nella redazione del PSS si dovranno valutare opportunamente anche i rischi trasmissibili tra l'ambiente esterno ed il cantiere per cui le misure di prevenzione e protezione da porre in atto devono tener conto in particolare delle prescrizioni del Decreto interministeriale del 22 gennaio 2019 attuativo dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Nel PSS - POS si dovranno individuare anche i rischi derivanti da possibili cattive condizioni delle strade, dei marciapiedi, dell'arredo urbano ed in generale degli spazi dove l'impresa aggiudicataria si troverà ad operare al fine di adottare gli opportuni provvedimenti necessari alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, si indicheranno inoltre le procedure da seguire quando l'area di lavoro presenta rischi non previsti nel Piano di Sicurezza, in mancanza non si dovrà iniziare il lavoro, si dovrà inoltre prendere in esame che l'esecuzione delle attività lavorative potrà essere eseguita in presenza di traffico veicolare;

Dovrà segnalare al Responsabile del Procedimento entro il primo giorno lavorativo successivo a quello del verificarsi dell'evento, eventuali infortuni occorsi ai propri dipendenti ed incidenti con impatto sull'ambiente o sulla sicurezza avvenuti durante lo svolgimento delle prestazioni.

Le gravi e ripetute violazioni in materia di sicurezza da parte dell'Appaltatore costituiranno causa di risoluzione del contratto con le modalità di cui all'art. 108, c. 3, D.Lgs. n. 50/2016.

9. SOSPENSIONE DELL'APPALTO

Nel caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza, o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile del Servizio (che, nello specifico, rappresenta la committenza) può ordinare la sospensione dei lavori, servizi o forniture, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

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

10. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI E INDIVIDUAZIONE DELLE PROCEDURE FINALIZZATE ALLA LORO ELIMINAZIONE O RIDUZIONE

La presente sezione è elaborata in fase progettuale e cioè nella fase di gara, seguendo indirizzi conformi a quanto richiesto dalla normativa vigente in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. L'Amministrazione Comunale analizza, in via preliminare, le attività e le fasi delle attività che intende affidare in appalto. .

Di esse sono individuati i fattori di rischio che possono interferire nelle specifiche attività aziendali, comprendendo ogni forma di pericolo rivolta a qualsiasi persona coinvolta anche in legittime attività collaterali non svolte dal committente.

I criteri utilizzati per l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione sono quelli di consentire la riduzione o l'eliminazione (ove possibile) del rischio interferente individuato attraverso l'analisi dei rischi dovuti a situazioni ambientali o di attività svolte sia dal committente sia di previsione dell'appaltatore.

In considerazione delle operazioni previste si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei principali rischi derivanti da fattori esterni, dovuti alle sovrapposizioni di interventi, o trasmessi alle aree esterne dagli interventi stessi a cui corrispondono le relative misure di prevenzione e protezione, fermo restando che in ogni caso la ditta dovrà adottare tutti gli accorgimenti e le procedure prescritte dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i., dal D.M. 10 luglio 2002 nonché dal Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 e in particolare:

- tutti i lavoratori hanno l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione messi a disposizione dal datore di lavoro. Il datore di lavoro deve quindi mettere a disposizione dei lavoratori i dispositivi di protezione individuali conformi al titolo III del D.Lgs 81/2008 e deve provvedere affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata formazione e addestramento relativamente ai rischi per la salute e la sicurezza connessi all'attività svolta, sull'uso dei mezzi, degli utensili e dei macchinari, sull'uso dei dispositivi di protezione individuali, sulle procedure di primo soccorso, per la lotta antincendio, per l'evacuazione dei luoghi di lavoro. In particolare tutti gli addetti devono essere dotati di indumenti ad alta visibilità con strisce retroriflettenti come da normativa vigente (almeno di II categoria).

- tutti i lavoratori, prima di iniziare qualsiasi lavoro, devono accertarsi di essere provvisti dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) previsti per il tipo di lavorazione, che questi siano integri e non siano danneggiati, che non siano scaduti e che siano quelli personali se di tale tipo (ad esempio cuffie o tappi anti-rumore. Ogni lavoratore deve rifiutarsi di svolgere i lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano adottate tutte le misure di sicurezza previste;

- tutti i veicoli operativi devono essere segnalati con i dispositivi supplementari a luce lampeggiante gialla.

- Prima dell'inizio di ogni lavoro dovrà essere eseguito un sopralluogo da parte del preposto dell'impresa aggiudicataria al fine di verificare lo stato dei luoghi, le condizioni ambientali, di traffico, degli impianti o delle infrastrutture, valutandone i relativi rischi e, alla luce delle disposizioni del presente DUVRI e del POS, indicando agli altri lavoratori le misure da adottare per eliminarli o ridurli.

Quanto segue non sostituisce ma integra quanto previsto dalla normativa vigente in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro. Nell'ottica della cooperazione prevista tra Committente e datore di lavoro dell'impresa appaltatrice potranno comunque essere attuate ulteriori misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa indipendentemente da quanto di seguito riportato. Successivamente all'aggiudicazione dell'appalto, la Ditta Appaltatrice, attraverso incontri e sopralluoghi, si coordinerà e coopererà con il committente, in particolare nella figura del Responsabile del Procedimento avvalendosi, ove necessario, del Servizio di Prevenzione e Protezione del committente per gli aspetti consulenziali, per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione di seguito riportate. Il presente documento, essendo un documento dinamico, prima dell'effettivo inizio dell'appalto e/o durante l'esecuzione potrà essere integrato e/o modificato a cura del committente coordinandosi e cooperando con l'appaltatore. Di seguito sono stati individuati i rischi da interferenza e le relative misure da porre in atto durante lo svolgimento dell'appalto. Si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte da operatori di Appaltatori diversi;

- 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 fattori esterni; e immessi nel luogo di lavoro del Committente dalle lavorazioni dell'Appaltatore;

- derivanti da modalità di esecuzione particolari, richieste esplicitamente dal Committente (che comportino pericoli aggiuntivi rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata).

L'appaltatore si impegna ad attuare tali disposizioni nonché ad impartire al personale addetto all'esecuzione delle prestazioni aggiudicate, precise istruzioni e adeguata informazione/formazione, per l'accesso alle strutture oggetto dell'appalto.

10.1 RISCHI DOVUTI ALLA SOVRAPPOSIZIONE SPAZIO/TEMPORALE DEGLI INTERVENTI

Di seguito si evidenziano le sole attività afferenti al Comune di Fiesole operanti in sede stradale che, per la loro natura, potrebbero comportare interferenze con l'impresa appaltatrice.

SITO	ATTIVITA' CHE POTREBERO CREARE INTERFERENZA CON GLI INTERVENTI DELL'IMPRESA APPALTATRICE
Viabilità del Comune di Fiesole comprendente strade, parcheggi, marciapiedi, piste ciclabili, aree carrabili al servizio di immobili dell'Amministrazione Comunale ubicati all'interno del territorio comunale.	Imprese operanti per conto della Committenza per l'esecuzione di opere di manutenzione di strade e marciapiedi.
	Maestranze operaie afferenti al Settore Manutenzioni del Comune di Montecatini Terme, operanti nell'ambito della manutenzione di strade, marciapiedi e arredo urbano
	Impresa operante per conto della Committente per la manutenzione del verde comunale
	Impresa operante per conto della Committente nel Settore Ambiente per interventi di pulizia delle sedi stradali e dei percorsi pedonali - ciclabili

	Impresa operante per conto della Committenza per interventi di manutenzione della pubblica illuminazione e degli impianti semaforici
	Interventi di impresa operante per conto della Committenza per l'esecuzione di pulizia e disostruzione di caditoie stradali
	Presenza di impresa operante in ambito edilizio per conto della Committenza mediante l'utilizzo di ponteggi ricadenti su suolo pubblico per rifacimento facciate di stabili di proprietà comunale.
	Transito di automezzi adibiti a trasporti di pubblica utilità, servizi, soccorso (Scuolabus, servizio mensa, etc.)
	Personale della Polizia Municipale
	Mercato settimanale

In nessun caso dovranno essere eseguiti i lavori all'interno di altri cantieri, o comunque nei luoghi già interessati da altri lavori di qualsiasi natura per i quali si verrebbero a generare interferenze tra le diverse lavorazioni.

Eventuali altre lavorazioni presenti sugli stessi tratti stradali devono rimanere distanziate così da evitare interferenze tra le segnaletiche temporanee.

Nel caso in cui l'impresa appaltatrice debba operare in luogo dove sono in atto altre attività dovrà effettuare sfalsamento temporale degli interventi.

In caso di intervento urgenti dovrà contattare la Committenza che impartirà ordini in merito.

10.2 RISCHI NELLE AREE INTERESSATE DALL'APPALTO DERIVANTI DA FATTORI ESTERNI

Non essendo individuate con precisione le aree in cui saranno effettuati gli interventi è al momento difficoltoso definire con precisione i rischi presenti nell'ambiente circostante, eccetto che per i rischi derivanti dal fatto che i cantieri saranno installati su strade pubbliche, in molti casi senza interruzione del traffico stradale.

Pertanto dovranno essere effettuati di volta in volta accurati sopralluoghi volti ad esaminare l'ambiente circostante l'area che sarà oggetto di intervento al fine di definire accuratamente eventuali fonti di pericolo presenti (linee aeree in tensione, pericolo di frane, ecc.) nonché definire in funzione della geometria dei tratti di strada interessati e della classificazione delle strade stesse la segnaletica da porre in opera.

Fermo restando quanto sopra di seguito si riportano i rischi che potrebbero con maggior probabilità essere presenti nelle aree di intervento e le relative procedure di sicurezza necessarie.

10.2.1 Rischio di investimento dovuto alla presenza di traffico veicolare

Trattandosi di lavorazioni che principalmente vengono effettuate sulle sedi stradali, sia nella fase di approntamento del cantiere che nel corso delle lavorazioni, esiste il rischio di investimento dei lavoratori da parte dei veicoli che transitano sulle aree adiacenti all'intervento, specialmente su strade ad alto tenore di traffico.

Al fine di segnalare l'area dei lavori dovrà essere collocata e mantenuta, per tutta la durata del cantiere, la segnaletica temporanea prescritta dal D.P.R. 16.12.1992 n° 495, dal Decreto interministeriale del 22 gennaio 2019 attuativo dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

Dovranno essere istituite tutte le prescrizioni, i divieti e gli obblighi previsti dal Titolo V e in conformità degli allegati XXIV e XXV del D.Lgs 81/2008.

Nel caso l'esecuzione degli interventi necessiti modifiche temporanee alla viabilità dovrà richiedere alla Polizia Municipale l'emissione di apposita Ordinanza attenendosi scrupolosamente alle prescrizioni ivi indicate compresa la posa di tutta la segnaletica necessaria.

Tutte le deviazioni degli itinerari veicolari o pedonali dovranno essere indicate dalla necessaria segnaletica.

In ogni caso di interruzione del traffico veicolare dovranno essere adottate le dovute cautele per evitare la formazione di lunghi incolonnamenti di veicoli.

Sulle strade urbane, in prossimità ed in corrispondenza dei cantieri ricadenti su carreggiata, dovrà essere istituito un limite di velocità non superiore a Km/h. 30. Sulle strade extraurbane, in prossimità ed in corrispondenza dei cantieri ricadenti su carreggiata, dovrà essere istituito un limite di velocità non superiore a Km/h. 40.

Non devono essere posti in opera segnali in contrasto tra loro se non del tipo che prevede la priorità del segnale su quelli permanenti (fondo o colore giallo), e nel caso in cui la segnaletica permanente risultasse comunque in contrasto, questa dovrà essere rimossa o oscurata e, a lavori ultimati, dovrà essere ripristinato lo status ante lavori.

Tutte le aree interessate da lavori, dai depositi, dalle attrezzature e dalle macchine (compreso il loro raggio di azione) dovranno essere delimitate mediante i dispositivi previsti dal D.M. 10.07.2002 nonché dal dal Decreto interministeriale del 22 gennaio 2019 attuativo dell'articolo 161, comma 2-bis, del decreto legislativo n. 81 del 2008 (barriere, recinzioni, new jersey, delineatori flessibili, coni) così da vietare l'accesso al cantiere alle persone non autorizzate.

In caso di scarsa visibilità, deve essere assicurata la sicurezza del cantiere secondo quanto previsto dal D.P.R. 16 dicembre 1992 n° 495, dal D.M. 10 luglio 2002 nonché dal Decreto Interministeriale 4 marzo 2013. In particolare le barriere di testata delle zone di lavoro ed i segnali "lavori" devono essere muniti degli idonei apparati luminosi a luce fissa. i

I segnali stradali temporanei devono essere installati da personale formato, in maniera appropriata alle situazioni di fatto ed alle circostanze di traffico specifiche.

Il posizionamento deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che lo eseguono si devono portare, appena terminate le operazioni di approntamento del cantiere, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare.

La segnaletica stradale temporanea deve essere installata secondo l'ordine dato dal senso di marcia dei veicoli e posizionando sempre per primo il cartello più vicino alla banchina / marciapiede.

Per prima deve quindi essere installata la segnaletica di avvicinamento, poi quella di posizione e quindi quella di prescrizione.

La segnaletica temporanea dovrà poi essere rimossa nell'ordine inverso rispetto alle operazioni della posa in opera.

Nel posizionare i cartelli gli operatori non dovranno rivolgere le spalle ai veicoli che sopraggiungono.

I cartelli e i relativi sostegni devono essere opportunamente zavorrati mediante sacchetti sigillati contenenti sabbia, colorati in rosso, arancione o giallo oppure essere muniti di apposite basi di sostegno antiribaltamento.

E' vietato zavorrare i segnali con blocchi in cemento, pietre, barre in ferro o altri materiali.

L'installazione dei coni, delineatori o barriere dovrà avvenire solo successivamente alla messa in opera della segnaletica temporanea di sicurezza e dovrà delimitare solo un'area strettamente necessaria ai lavori. I coni in gomma ed i delineatori flessibili, con strisce orizzontali bianche e rosse rifrangenti, dovranno essere posizionati ad una distanza tra loro non superiore a ml. 5 sulle carreggiate, e ml. 1 sui percorsi pedonali. Tutte le transenne o barriere dovranno possedere, sul lato verso il traffico, la fascia a strisce oblique bianche e rosse rifrangente, alta almeno cm. 20, posta a non meno di cm. 80 da terra.

Nessun lavoro dovrà iniziare fino al completamento delle operazioni di installazione della necessaria segnaletica temporanea e di delimitazione del cantiere.

Al di fuori di tali aree delimitate non dovranno essere presenti materiali, macerie o macchinari se non opportunamente segnalati.

Sia nella predisposizione del cantiere che in tutte le successive fasi, i lavoratori dovranno indossare l'abbigliamento ad alta visibilità rispondente ai requisiti previsti dal D.M. 09.06.1995 e s.m.i. e dal D.Lvo. 02.01.1997 n° 10 e s.m.i.. (abbigliamento conforme alla normativa UNI EN 471, di classe 3 per le strade extraurbane e le strade urbane di scorrimento, e di classe 2 per le altre strade del territorio comunale).

Nella fase di installazione della segnaletica temporanea e delle delimitazioni devono essere previsti operatori addetti allo sbandieramento per pre-segnalare al traffico lo svolgimento delle operazioni di approntamento e la presenza di personale e mezzi sulla carreggiata.

Per le segnalazioni e la gestione del traffico veicolare dovranno essere utilizzate le apposite bandiere arancioni fluorescenti di lato cm. 50, previste dal Decreto Interministeriale 04.03.2013 o la paletta di diametro cm. 30 di cui alla figura II 403 del Regolamento di Esecuzione del Codice della Strada D.P.R. 495/92 nel caso di sensi unici alternati.

Lo sbandieramento deve essere effettuato con le modalità prescritte dal punto 2.5 del Decreto Interministeriale 04.03.2013, in particolare posizionandosi a debita distanza dalla zona interessata dai lavori e sul tratto dove sia assicurata la maggiore visibilità da parte degli utenti della strada.

La composizione minima delle squadre di approntamento della segnaletica deve essere determinata in funzione della tipologia dell'intervento, della categoria della strada, dal sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche.

10.2.2 Rischio di inciampo o caduta per la presenza di superfici sconnesse di strade e marciapiedi

Nonostante il servizio continuo di monitoraggio e manutenzione effettuato dall'Amministrazione sulla viabilità pubblica è possibile che gli interventi debbano essere eseguiti su superfici che presentano dissesti o irregolarità momentanei dovuti alla presenza di radici affioranti o danneggiamenti della pavimentazione sulla strada e sui marciapiedi.

Prima dell'esecuzione degli interventi l'impresa appaltatrice dovrà quindi accertarsi della regolarità delle superfici, sia su strada che su marciapiede, dove andrà ad operare e prestare maggiore attenzione nel caso in cui le superfici presentassero irregolarità che potrebbero causare inciampi o cadute

accidentali segnalando in tal caso quanto rilevato all'Amministrazione.

10.2.3 Rischio presenza di linee elettriche, cavidotti e condutture

Durante le operazioni che riguardano la manutenzione della segnaletica, in prevalenza relativamente agli interventi inerenti la segnaletica verticale, è possibile che l'impresa venga in contatto con le linee dei sottoservizi presenti su strade e marciapiedi.

Prima di iniziare qualsiasi attività lavorativa deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi al fine di individuare la presenza di linee elettriche, condutture dell'acqua, del gas o di altri servizi pubblici.

Qualora dovesse risultare che eventuali elementi delle reti di distribuzione possano costituire pericolo per i lavori, dovranno essere valutate preventivamente tutte le precauzioni da adottare e presi accordi con l'esercente di tali reti al fine di mettere in atto le misure di sicurezza necessarie prima dell'inizio dei lavori. In particolare dovranno essere evitati contatti diretti o indiretti con elementi in tensione segnalando a tutti i lavoratori la presenza di tale pericolo mediante la predisposizione di una opportuna indicazione (cartelli, nastri, picchetti, ecc...).

Sono vietati lavori a meno di ml. 5 di distanza dai sostegni delle linee elettriche aeree di media e alta tensione. Nel caso di esecuzione di opere propedeutiche alla posa di sostegni per la segnaletica verticale è necessario prestare la massima attenzione durante la demolizione dei marciapiedi in quanto potrebbero essere presenti cavidotti o condotte anche superficiali.

Nel caso di danneggiamento accidentale di condotte/cavidotti di qualsiasi tipologia dovranno essere interrotti immediatamente i lavori e dovrà essere prontamente contattato il gestore competente.

Di seguito si riporta l'elenco dei gestori delle linee di servizi principali presenti sulla pubblica viabilità del Comune:

ACQUEDOTTO PUBBLICO- Acque Toscane spa

RETE ELETTRICA - Enel Distribuzione

ELETTRODOTTI ALTA TENSIONE — TERNA S.p.A.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA — ENEL Sole

FIBRA OTTICA — TIM spa

FOGNATURA BIANCA — Comune di Fiesole

FOGNATURA NERA O MISTA — Acque Toscane Spa

GAS METANO — Toscana Energia

TELEFONIA - TIM spa

10.2.4 Rischio di radiazione solare ultravioletta

In fase di esecuzione dei lavori sotto l'azione diretta del sole, in particolare nei mesi estivi, possono manifestarsi lesioni della pelle o malattie legate all'esposizione alle radiazioni ultraviolette. Possono altresì verificarsi lesioni oculari quali la degenerazione del cristallino, lo pterigio o lesioni alla retina.

Per prevenire i suddetti rischi devono essere adottate le opportune misure di prevenzione per evitare sia danni alla pelle che agli occhi.

Dovrà quindi essere limitata il più possibile l'esposizione al sole della pelle, utilizzando idonei indumenti. Per le parti che comunque dovessero restare scoperte devono essere utilizzate creme solari che riducono gli effetti degli UV.

Per evitare fenomeni di abbagliamento devono essere utilizzati occhiali da sole e, a maggior protezione dell'epitelio corneale e dei mezzi diottrici oculari quali il cristallino e la retina, devono essere utilizzate lenti protettive in resina o materiale vetroso, così da comportare un assorbimento nello spettro di almeno 330 nm.

In ogni caso occorre non esporsi troppo al sole estivo evitando ove possibile di effettuare gli interventi nelle ore della giornata in cui gli UV sono più intensi (12,00 — 16,00, cercare di sfruttare le zone di ombra prodotte da alberi o costruzioni vicine, fornire al lavoratore un luogo ombreggiato dove consumare i pasti e sostare durante le pause, prevedere una rotazione dei compiti lavorativi tra attività al sole e all'ombra.

10.2.5 Rischi di origine meteorologica

Per rischi di origine meteorologica si intendono quelli derivanti dal vento, dal caldo, dalla pioggia, dal freddo, dalla neve o ghiaccio, dalla nebbia, che incidano sulle operazioni o sui mezzi impiegati.

La ditta appaltatrice, prima di iniziare qualsiasi giornata di lavoro, deve consultare i bollettini meteorologici per la zona, al fine di valutare sia la possibilità di eseguire le varie operazioni in sicurezza che la necessità di adottare idonei accorgimenti e dotare i lavoratori delle necessarie protezioni.

In caso di nebbia aumentano considerevolmente le possibilità di investimento da parte dei veicoli che transitano vicino ai cantieri e dovranno pertanto essere sospese tutte le lavorazioni sulle strade extraurbane a doppia corsia per senso di marcia.

In caso di nebbia con visibilità inferiore ai ml. 40 dovranno essere sospese tutte le lavorazioni sulle carreggiate stradali.

In caso di forte vento, che possa comportare l'eventuale caduta della segnaletica temporanea non infissa nel terreno, dovranno essere sospese tutte le operazioni mettendo in sicurezza le attrezzature. L'eventuale transennatura e segnaletica temporanea rimanente dovrà essere ulteriormente zavorrata così da evitarne lo spostamento o la caduta; non dovranno essere abbandonati sull'area di intervento macerie o utensili che potrebbero essere sollevati dal vento.

In caso di pioggia o neve gli interventi saranno di norma interrotti

In caso di caldo prolungato che possa comportare disidratazione, bere molta acqua ed utilizzare abbigliamento leggero non aderente, preferibilmente di cotone, lino o fibre naturali. In caso di caldo con temperature superiori a 35° devono essere sospese le operazioni in esecuzione trasferendo i lavoratori in aree con temperatura inferiore al suddetto valore.

10.2.6 Rischi dovuti dalla presenza di insetti e animali selvatici o comunque pericolosi

Il territorio comunale comprende zone urbane e zone di aperta campagna. In queste ultime non è da escludere la presenza di animali selvatici. Su tutto il territorio è possibile il contatto con insetti potenzialmente pericolosi.

Al fine di evitare punture da insetti quali vespe, calabroni, ecc. o morsi da vipera è necessario che per tutti gli interventi da eseguire presso aree campestri o giardini o anche solo in presenza di alberi (all'interno di quali potrebbero essere presenti nidi di insetti) venga effettuata preliminarmente una ispezione dei luoghi. Nel caso venissero constatati alveari o comunque animali nocivi non dovranno essere eseguite operazioni dandone immediata notizia all'amministrazione comunale.

Le cassette di pronto soccorso in dotazione dovranno contenere anche appositi kit per le punture di insetti.

In ogni caso i lavoratori che dovranno operare nell'erba o comunque fuori della carreggiata e dai marciapiedi, dovranno indossare guanti e scarpe chiuse.

Nel caso di animali non custoditi pericolosi, come ad esempio cani mordaci, cavalli imbizzariti ecc., gli operatori dovranno immediatamente interrompere le lavorazioni raggiungendo un luogo chiuso non accessibile all'animale (ad esempio l'abitacolo di un veicolo), ed ivi rimanervi fino all'allontanamento dell'animale.

10.3 RISCHI IMMESSI ALLE AREE ESTERNE DALL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NELL'APPALTO

10.3.1 Rischio di sinistro stradale

Essendo i lavori prevalentemente svolti su sede stradale è presente il rischio di collisione con gli automezzi in transito.

L'impresa appaltatrice dovrà adottare tutte le precauzioni al fine di garantire la massima visibilità, delle macchine operatrici degli operatori e delle aree di cantiere e adottare tutte le cautele e i dispositivi necessari per garantire il sicuro transito veicolare e pedonale in prossimità dei cantieri.

Tutti i veicoli operativi devono essere segnalati con i dispositivi supplementari a luce lampeggiante gialla.

I lavoratori devono indossare giubbetti ad alta visibilità al fine di un loro immediato riconoscimento.

Deve essere installate le delimitazioni e la segnaletica temporanea prescritta dal D.P.R. 16 dicembre 1992, dal D.M. 10 luglio 2002 nonché dal Decreto Interministeriale 4 marzo 2013.

E' fatto assoluto divieto per gli estranei ai lavori di accedere alle aree di intervento.

I veicoli in ingresso o uscita dal cantiere dovranno dare sempre la precedenza ai veicoli sulle aree aperte al traffico ed avere azionato il lampeggiante giallo di segnalazione.

I mezzi in dotazione al personale devono essere adeguatamente mantenuti e periodicamente revisionati secondo un programma di manutenzione e non possono essere immessi nella pubblica circolazione veicoli dal cantiere senza che prima non ne sia stata verificata l'efficienza, in particolare dei dispositivi acustici e luminosie del corretto fissaggio delle sponde e dei carichi.

Deve essere osservato il divieto di uso di bevande alcoliche durante le attività lavorative.

L'eventuale transito di mezzi di soccorso, aventi azionato i dispositivi di emergenza, deve essere agevolato interrompendo tutte le manovre di uscita dal cantiere nonché tutte le operazioni che possono essere di intralcio a tali mezzi.

In caso di sinistro stradale deve essere sempre richiesto l'intervento delle forze di Polizia preposte all'effettuazione dei rilievi.

10.3.2 Rischio di caduta o proiezione di materiale

Durante le operazioni di rimozione o posa in opera di segnali stradali è possibile la caduta degli stessi o dei supporti i quali potrebbero accidentalmente urtare passanti o personale di altre imprese.

Durante gli interventi di cancellazione della segnaletica orizzontale mediante abrasione potrebbero essere proiettati frammenti derivanti dalla fresatura.

Nel corso delle operazioni di installazione o rimozione di sostegni, cartelli o altri elementi di segnaletica verticale, devono essere adottate tutte le cautele così da evitare che qualsiasi materiale cada sulle aree destinate al pubblico transito. In particolare dovranno essere predisposte le necessarie delimitazioni del cantiere in modo tale che la zona di eventuale caduta dell'elemento o del sostegno, sia sempre compresa all'interno delle aree di lavoro.

Altresì dovranno essere utilizzate idonee protezioni affinché il materiale proiettato dall'esecuzione di scavi, demolizioni, o cancellazione della segnaletica mediante abrasione, non raggiunga le aree destinate alla pubblica circolazione.

10.3.3 Rischio rumore

Tutte le operazioni dovranno essere eseguite in modo da limitare al massimo le emissioni di rumore ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati e comunque conformi alle eventuali rispettive norme di omologazione e certificazione.

Nel caso in cui per le attrezzature non sia prevista omologazione o certificazione, il limite massimo di pressione sonora non dovrà superare i 70 dB Leg(A) secondo i parametri riportati nel D.M. 16 marzo 1998.

Nei giorni festivi e il sabato non è consentita l'attivazione dei macchinari rumorosi.

E' fatta salva eventuale deroga da ottenere a seguito di apposita richiesta.

10.3.4 Rischio da emissioni di polveri e odori

Tutte le operazioni dovranno essere attuate in modo da limitare al massimo le emissioni di polveri al di fuori del cantiere. A tale scopo gli interventi di rimozione della segnaletica orizzontale mediante abrasione dovranno essere eseguiti con superficie bagnata. I materiali di risulta che possono dare origine a polvere dovranno essere immediatamente rimossi in caso di vento.

Le operazioni con vernici o solventi devono essere limitate allo stretto necessario, evitando di effettuare travasi o miscele in prossimità di pedoni, conducenti di veicoli a due ruote, veicoli con finestrini aperti, finestre o aperture di edifici.

10.3.5 Rischio di sversamento liquidi

Negli interventi con vernici o solventi, eseguiti a mano o con apparecchiature, devono essere adottate tutte le necessarie cautele per evitare che getti o schizzi raggiungano le aree destinate alla pubblica circolazione. A tale scopo le operazioni di versamento o miscelazione dei liquidi dovranno avvenire a distanze dalle aree aperte al transito tali da non essere raggiunte dagli schizzi.

In alternativa dovranno essere utilizzati elementi di protezione verso tali aree.

10.3.6 Rischio di imbrattamento delle sedi stradali

La ditta incaricata dei lavori non dovrà in alcun caso imbrattare la sede stradale al di fuori delle aree destinate a cantiere. Le aree da riaprire al transito a fine lavori dovranno invece essere preventivamente ripulite e sgombrate da ogni detrito derivante dalle operazioni di realizzazione / installazione della segnaletica stradale. Nessun materiale di risulta o macchinario dovrà essere lasciato sulla sede stradale dopo il termine dei lavori.

In caso di sversamento accidentale di liquidi l'impresa dovrà provvedere immediatamente alla rimozione e pulizia.

10.3.7 Rischio di inquinamento

L'impresa appaltatrice è responsabile della raccolta, del corretto stoccaggio e dell'invio agli impianti di smaltimento o recupero dei rifiuti o dei detriti prodotti nelle fasi lavorative.

Il trasporto e conferimento di tali rifiuti deve avvenire nel rispetto della vigente normativa in materia. L'allontanamento dei rifiuti deve avvenire rapidamente e comunque nel corso della stessa giornata lavorativa nella quale sono stati prodotti.

I rifiuti devono essere separati per tipologia e modalità di smaltimento, prevedendo gli appositi contenitori.

E' severamente vietato lo sversamento di vernici, solventi o altre materie inquinanti, nel suolo, nelle fognature o nei contenitori pubblici dei rifiuti.

In particolare la pulizia delle apparecchiature di verniciatura o delle dime dovrà essere effettuata mediante l'utilizzo di appositi recipienti di raccolta dei

liquidi. :

Tali sostanze dovranno poi essere correttamente smaltite secondo le disposizioni di legge.

10.4. RISCHI DERIVANTI DA MODALITA' DI ESECUZIONE PARTICOLARI RICHIESTE DAL COMMITTENTE CHE COMPORTINO PERICOLI AGGIUNTIVI RISPETTO A QUELLI SPECIFICI DELL'ATTIVITA' APPALTATA

Gli interventi di manutenzione della segnaletica stradale di cui al presente documento non prevedono rischi diversi rispetto a quelli peculiari per l'attività espletata normalmente in tale campo, cosicché i rischi presi in considerazione nel presente documento sono quelli normalmente incontrati da tutte le ditte che operano nel campo della segnaletica verticale ed orizzontale.

Non vengono quindi richieste alla ditta appaltatrice attività diverse da quelle normalmente svolte da tutte le ditte che operano nel campo della manutenzione della segnaletica stradale.

11. STIMA ANALITICA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Per costi della sicurezza si intendono le maggiori spese derivanti dall'adozione di particolari misure di prevenzione e protezione connesse alla presenza di rischi da interferenza.

La presente stima dei costi è effettuata, nella fase di progettazione dell'appalto, sulla scorta delle rilevazioni dei rischi interferenti individuati nel presente documento e al fine di mettere in atto le prescrizioni indicate. Si sottolinea che la stima dei costi dei rischi interferenti non tiene conto dei costi per la sicurezza dovuti ai rischi propri dell'appaltatore, i quali sono determinati dai concorrenti in base alle specifiche attività che andranno ad eseguire.

La stima dei costi per la sicurezza è avvenuta in modo analitico sulla base delle esperienze maturate per la direzione di appalti di categoria analoga agli interventi in oggetto e tenendo conto che:

- Non si hanno mai cantieri di tipo fisso in quanto nello stesso luogo non avranno mai durata superiore alla mezza giornata, così come previsto dal punto 9 del Decreto Ministeriale 10 luglio 2002;

- In considerazione del tipo di interventi richiesti e della rete stradale comunale, la segnaletica verticale ed i dispositivi considerati sono quelli descritti nelle tavole del Decreto Ministeriale 10 luglio 2002;

- I D.P.I. per singoli operatori, i dispositivi di protezione per le attrezzature e gli impianti sono quelli di utilizzo comune e già in dotazione alla ditta appaltatrice, in quanto questa è tenuta a fornire tali dispositivi ai sensi del D.Lgs 81/2008 indipendentemente dalla strada o località ove si svolgono i lavori.

n.	Art.	Descrizione	U.M.	Quantità stimata	P.U.	Importo
1	TOS19_17.N07.002.015	Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese.	Cad	12	€. 28,75	€. 345,00
2	TOS19_17.P05.001.004	Transenna modulare in ferro zincato, dimensioni cm 200x H110	Cad	4	€. 36,23	€. 144,92
3	TOS19_17.N05.002.012	Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.	MI	50	€. 7,13	€. 356,50
4	TOS19_17.N05.002.015	Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.	MI	50	€. 3,06	€. 153,00
5	TOS19_17.N07.002.008	Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno	Cad	10	€. 26,45	€. 264,50
6	TOS19_17.P07.002.001	Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria, certificata	Cad	4	€. 7,19	€. 28,76

		CE secondo la UNI EN 12352:2006				
5	TOS19_RU.M10.001.004	Operaio edile Comune	Ora	25	€. 30,46	€. 761,50
6	TOS19_17.N06.005.001	WC portatili senza lavamani – noleggio mensile	Cad	12	€. 55,20	€. 662,40
7	TOS19_17.S08.002.001	Informazione dei lavoratori mediante la distribuzione di opuscoli informativi sulle norme di igiene e sicurezza del lavoro	Ognuno	5	€. 27,27	€. 136,35
IMPORTO COMPLESSIVO DELLA SICUREZZA						€. 2'852,93

I costi sopra indicati sono presunti in quanto non è possibile al momento conoscere con precisione le quantità degli interventi che verranno eseguiti durante lo svolgimento dei contratti attuativi.

La contabilizzazione di detti costi avverrà quindi secondo le operazioni effettivamente prestate sulla scorta dei prezzi unitari sopra indicati.

12. CALCOLO UOMINI GIORNO

Designazione delle varie specie di lavori	Categoria	Euro	% manodopera	Costo manodopera
		(A)		(B)
SEGNALETICA STRADALE - LAVORI	OS10	49.000,00	39,00%	19.110,00

B / A =	39,00%	Incidenza media della percentuale di manodopera
---------	--------	---

Costo manodopera	Tariffa giornaliera operai	Uomini/giorno
€. 19.110,00	€. 291,04	n. 66

13. ALTRI EVENTUALI RISCHI INTRODOTTI DALL'ATTIVITA' DELL'IMPRESA (DA COMPILARE A CURA DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA)

Rischi introdotti	Misure di coordinamento individuate

L'Impresa appaltatrice dichiara di avere ricevuto le necessarie informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente interessato dall'attività, sulle misure di prevenzione ivi poste in atto, sulle misure e sistemi di emergenza presenti, in accordo alla sezione VI del D.Lgs. n. 81/2008, e successive modifiche ed integrazioni.

Il Responsabile del Dipartimento

Il titolare dell'impresa aggiudicataria

ENTE:



COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

Dipartimento Lavori Pubblici

Via Portigiani, 27 50014 - Fiesole (FI)

e-mail: posta.territorio@comune.fiesole.fi.it

pec: comune.fiesole@postacert.toscana.it

tel. +39 055 5961 240 fax +39 055 5961 247

PROGETTO:

ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE PER LA MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE DELLA DURATA BIENNALE 2019-2020 2020-2021

CODICE UNICO INTERVENTO:

Responsabile del Procedimento: Ing. Filippo Galli

Progettisti geom. Massimiliano Morandini

geom. Chiara Passerini

Oggetto:

SCHEMA DI ACCORDO QUADRO

Allegato:	Codifica	PROGETTO:	FASE	SERIE	PROGRESSIVA	SCALA:
E		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R	VERIFICA DEL PROGETTO ART. 26 D.LGS. 50/2016	DATA	RESP. PROCEDIMENTO

R	DESCRIZIONE	DATA	RED.	VER.	APP.
1	EMISSIONE PR FATTIBILITÀ				
2	EMISSIONE PR DEFINITIVO				
3	EMISSIONE PR ESECUTIVO				

TREPUBBLICA ITALIANA

COMUNE DI FIESOLE

Provincia di Firenze

REP. N

SCRITTURA PRIVATA

**ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE ECONOMICO LA MANUTENZIONE DELLA SEGNA-
LETICA ORIZZONTALE E VERTICALE - CIG XXXXXXXX**

L'anno DUEMILADICIANNOVE (2019), addì XXXXXX (XX) del mese di XXXXXXXX (XX)

nella sede comunale, tra:

il Comune di Fiesole, con sede in piazza Mino, 24/26 (codice fiscale

01252310485), rappresentato dall'Ing. Filippo Galli, nato a _____ il

_____, in qualità di Responsabile del Dipartimento Lavori Pubblici, a

ciò autorizzato ai sensi del Decreto del Sindaco n. 34 del 30/12/2014 che

attribuisce alla stessa il potere di rappresentare l'Amministrazione Comuna-

le negli atti aventi valore negoziale, domiciliato per la carica presso il

Comune di Fiesole, in piazza Mino, 24/26 (di seguito denominato "Amministra-

zione");

L'operatore Economico _____, con sede legale in Via/P.zza,

_____, C.F. _____, P.IVA _____, iscritta presso il Re-

gistro delle imprese di _____ con numero di iscrizione _____,

rappresentata da _____, nato/a a _____ (__) il __ / __ / __,

in qualità di _____ dell'impresa (come risulta da visura della Camera

di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura, conservata in atti), (di

seguito denominato "APPALTATORE").

PREMESSO

- che con determinazione n. _____ in data __ / ___/2019, esecutiva ai sensi di legge, è stata adottata la determinazione a contrattare nell'ambito della quale veniva stabilito di procedere all'affidamento dell'accordo quadro in oggetto tramite procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, c. 2, lett. b), D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;

- con la determinazione citata al punto precedente è stato altresì approvato il presente schema di contratto;

- che con determinazione n. _____ in data __ / ___/2019, esecutiva ai sensi di legge, è stata indetta procedura negoziata previa manifestazione di interesse ex art. 36 c. 2 lett. b), D. Lgs. 50/2016 per l'affidamento dell'accordo quadro di cui trattasi;

- che con determinazione n. _____ in data __ / ___/2019, esecutiva ai sensi di legge, l'accordo quadro in questione è stato aggiudicato all'Impresa _____, con sede legale in via _____, _____ (__), C.F. _____, P.IVA _____;

- che l'impresa è in regola con gli adempimenti contributivi nei confronti dell'I.N.P.S. e dell'I.N.A.I.L., come risulta dal Documento Unico di Regolarità Contributiva conservato agli atti dell'ufficio.

TUTTO CIO' PREMESSO

e ritenuto parte integrante del presente atto, i detti componenti convengono e stipulano:

ART. 1 - OGGETTO.

Il Comune di Fiesole (FI), come sopra rappresentato, stipula con l'impresa

_____, con sede legale in via _____, _____ (___),

C.F. _____, P.IVA_ _____, che, tramite il costituito rappresen-

tante, accetta, l'accordo quadro concernente l'esecuzione del servizio di

manutenzione della segnaletica orizzontale e verticale sulle strade e le a-

ree pubbliche di competenza del Comune.

L'Appaltatore si impegna a prestare i servizi alle condizioni contenute nel

presente contratto, nell'offerta presentata in sede di gara nonché nel capi-

tolato speciale e nell'elenco prezzi unitari allegati alla determinazione n.

_____ del __ / ___/2019.

In caso di non conformità fra le disposizioni del capitolato e quelle del

presente contratto, prevalgono le norme di quest'ultimo.

ART. 2 - DURATA.

La durata dell'accordo quadro è pari a due (2) anni decorrenti dalla data di

stipula ed in ogni caso sino all'esaurimento delle somme disponibili.

ART. 3 - VALORE DEL CONTRATTO.

L'importo massimo dell'accordo quadro è stabilito in euro 72'852,93

(settantaduemilaottococinquantadue/93) oltre IVA, di cui euro 70.000,00

(settantamila/00) oltre IVA per servizi ed euro 2'852,93 (duemilaottocento-

cinquantadue/93) oltre IVA per oneri inerenti la sicurezza. Tale importo

rappresenta il limite massimo di ordinativi di servizi che potrà essere rag-

giunto nel corso della durata del contratto, ben potendo il Comune emettere

ordinativi per un importo inferiore. Il contratto è a misura. Il corrispet-

tivo è imponibile IVA ad aliquota ordinaria.

ART. 4 - FATTURAZIONE E PAGAMENTI.

L'invio della fattura dovrà avvenire in modalità elettronica ai sensi del D.M. n.55/2013. Ai fini della fatturazione elettronica il codice identificativo dell'Ente è 48Q1HJ. E'obbligatoria l'indicazione del CIG in fattura.

Si applica il cosiddetto "Split Payment" ai sensi dell'art. 17-ter del DPR n. 633/1972, pertanto ai fini della corretta attuazione della normativa è obbligatorio inserire nella fattura la dicitura "Scissione dei Pagamenti".

Il pagamento delle fatture avverrà, come secondo le modalità vigenti presso le Pubbliche Amministrazioni, entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento della fattura elettronica corretta.

Ai sensi dell'art.30 del D.Lgs. 50/2016, il Comune opera sull'importo netto progressivo delle prestazioni una ritenuta dello 0,50 per cento. Le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione della verifica di conformità, previa acquisizione di DURC regolare da parte del Comune.

Il pagamento dei corrispettivi è subordinato:

- a) all'acquisizione del DURC dell'Appaltatore e degli eventuali subappaltatori;
- b) per i pagamenti di importo superiore a € 5.000 al netto dell'IVA alla verifica in via telematica che l'appaltatore sia in regola con il pagamento delle imposte e delle tasse ai sensi dell'art. 48-bis del D.P.R. n. 602/1973.
- c) Nel caso di cui alla lett. a), qualora il DURC risulti irregolare, il Comune attiverà l'intervento sostitutivo ai sensi dell'art. 30 comma 5 del D.Lgs. 50/2016, trattenendo l'importo

corrispondente all'inadempienza segnalata che verrà versato

direttamente a favore dell'/gli Ente/i Previdenziale/i nei

confronti del/i quale/i è stata accertata l'irregolarità con-

tributiva. Nel caso di cui alla lettera b), qualora risulti

un'irregolarità fiscale, su richiesta dell'Ente competente sa-

rà trattenuto dal certificato di pagamento l'importo corri-

spondente all'inadempienza per il successivo versamento diret-

to all'Erario.

d) In caso di contestazione l'importo contestato non verrà

liquidato fino a definizione della controversia.

e) Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso,

ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispetti-

vi dovuti alle verifiche di cui ai capoversi precedenti,

l'Appaltatore potrà sospendere la prestazione dei servizi e

delle attività previste nel contratto; qualora l'impresa si

rendesse inadempiente a tale obbligo, il contratto potrà esse-

re risolto di diritto mediante semplice ed unilaterale dichia-

razione del Comune da comunicarsi in forma scritta.

ART.5 - TRACCIABILITA' FLUSSI FINANZIARI.

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 3, L. n 136/2010 e s.m.i., le parti

prendono atto che:

Il pagamento sarà effettuato mediante bonifico bancario sul

C/C dedicato (come definito ai sensi dell'art.3 comma 1 della

L. n.136/2010) acceso presso _____ - SEDE DI

_____ (IBAN _____); Il Sig./la Sig.ra

_____, nato/a a _____ (____) il ___/___/___,

(come risulta dal documento depositato in atti), in qualità di
soggetto delegato ad operare sul C/C dedicato, è autorizzato a
riscuotere, ricevere e quietanzare le somme ricevute in conto
o a saldo, anche per effetto di eventuali cessioni di credito
preventivamente riconosciute dal Comune.

L'Appaltatore dichiara di assumersi tutti gli obblighi di tracciabilità dei
flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010 n.136 e s.m.i..

L'Appaltatore si obbliga ad inserire nei contratti sottoscritti con gli e-
ventuali terzi subappaltatori e subcontraenti, a pena di nullità assoluta
degli stessi, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli
obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari. L'Appaltatore che ha noti-
zia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabi-
lità finanziaria di cui all'art. 3 L. 136/2010 ne dà immediata comunicazione
all'Amministrazione ed alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo
della Provincia di Firenze. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o po-
stale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità
delle operazioni, ai sensi della Legge n. 136/2010 e s.m.i., costituisce
causa di risoluzione del contratto.

ART. 6 - MODIFICHE CONTRATTUALI.

In accordo con quanto previsto dai commi 1 e 2 dell'art. 106 del D.Lgs.
50/2016, potranno essere disposte variazioni o modifiche contrattuali di ca-
rattere non sostanziale che siano ritenute opportune dal Comune purché non
mutino sostanzialmente la natura delle attività oggetto del contratto. Nes-
suna variazione o modifica al contratto potrà essere introdotta

dall'Appaltatore se non è stata approvata dal Responsabile Unico del Procedimento nel rispetto e nei limiti di quanto previsto dal citato art. 106 del D. Lgs.50/2016, e, qualora effettuate non daranno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e comporteranno, da parte dell'Appaltatore, la rimessa in pristino della situazione preesistente.

ART. 7 - CESSIONE DEL CREDITO.

Si rinvia a quanto prescritto dall'art. 106, c. 13, D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI ANTICORRUZIONE.

8.1 L'Appaltatore è soggetto agli obblighi di condotta previsti dal D.P.R. 62 del 16.04.2013 "Regolamento recante il Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001 n. 165" e dal Codice di Comportamento Comunale approvato con deliberazione di G.C. n. 93 del 30/12/2014. L'obbligo si estende a tutti i collaboratori dell'Appaltatore stesso. La violazione degli obblighi suddetti è causa di risoluzione del contratto.

8.2 L'Appaltatore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Prefettura e all'Autorità Giudiziaria di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dei soggetti che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare e sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p. Il Comune procederà alla risoluzione del con-

tratto ai sensi dell'art. 108, c. 2, lett. b), D.Lgs. n. 50/2016 ogni qual-
volta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale,
o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia in-
tervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt.317
c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319-bis c.p., 319-ter c.p., 319-quater c.p., 320
c.p., 322 c.p., 322-bis c.p., 346-bis c.p., 353 c.p. e 353-bis c.p.

ART.9 - RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE.

L'Appaltatore è responsabile a tutti gli effetti dell'esatto adempimento
delle condizioni di contratto e della perfetta esecuzione del servizio affi-
datogli, convenendo egli esplicitamente che le norme contenute nel presente
contratto sono riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi.

9.1 Responsabilità per danni. L'Appaltatore è responsabile, tanto verso il
Comune che verso i terzi, di tutti i danni di qualsiasi natura, che potesse-
ro essere arrecati a persone e/o cose per sua negligenza (e dei suoi dipen-
denti) in dipendenza e in occasione dell'esecuzione del servizio.

In presenza di ordini di servizio che non possano essere eseguiti senza pre-
giudizio per la sicurezza pubblica, è obbligo dell'Appaltatore intraprendere
tutte le iniziative volte ad evitare pericoli o danneggiamenti, arrivando
anche all'eventuale interruzione del servizio, con immediata comunicazione
al Responsabile del Procedimento.

Qualora il Comune dovesse corrispondere a terzi direttamente o indirettamen-
te indennizzi di qualsiasi entità, in conseguenza ad attività, comportamen-
ti, inadempimenti dell'Appaltatore o ad esso imputabili nell'ambito del pre-
sente servizio, l'Appaltatore dovrà rimborsare al Comune la spesa sostenuta.

Dette somme verranno rimborsate al Comune con incameramento della garanzia

	definitiva fino al relativo importo. Nel caso in cui tale importo fosse in-	
	sufficiente il Comune provvederà ad effettuare ritenute sui pagamenti per	
	l'importo residuale.	
	9.2 Cause di forza maggiore o caso fortuito. Si considerano danni di forza	
	maggiore quelli effettivamente provocati da cause imprevedibili (forza mag-	
	giore o caso fortuito). I danni che l'Appaltatore ritenesse ascrivibili a	
	tali cause (anche quelli che possano giustificare un qualsiasi ritardo ri-	
	spetto ai termini stabiliti contrattualmente) dovranno essere denunciati al	
	Comune entro cinque giorni dalla loro scoperta, mediante raccomandata A.R. o	
	PEC, escluso ogni altro mezzo, sotto pena di decadenza dal diritto di ri-	
	chiedere l'esonero dall'applicazione delle penali previste contrattualmente.	
	I danni per causa di forza maggiore vengono accertati con la procedura sta-	
	bilita dall'art. 24, c. 2 del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e	
	dei Trasporti n. 49 del 7/3/2018.	
	9.3 Contestazioni dell'appaltatore. Tutte le eccezioni che l'Appaltatore in-	
	tenda formulare a qualsiasi titolo, devono essere avanzate mediante comuni-	
	cazione tramite PEC al Responsabile del Procedimento e debitamente documen-	
	tate. Detta comunicazione deve essere presentata entro 5 (cinque) giorni la-	
	vorativi dalla data in cui l'Appaltatore ha avuto notizia del fatto che dà	
	luogo alla contestazione oppure dal ricevimento del documento del Comune che	
	si intende contestare. La contestazione può essere illustrata e documentata	
	nei 5 (cinque) giorni lavorativi successivi. Qualora l'Appaltatore non e-	
	splichì le sue doglianze nel modo e nei termini sopra indicati, esso decade	
	dal diritto di farle valere. Il Comune prenderà in esame le doglianze di na-	
	tura contabile, presentate nei termini e modi prescritti, contestualmente	

alla prima successiva liquidazione, operando di volta in volta le eventuali compensazioni.

ART.10 - ESECUZIONE IN DANNO.

Qualora l'impresa ometta di eseguire, anche parzialmente, i servizi indicati nel capitolato, il Comune potrà ordinare ad altra impresa l'esecuzione parziale o totale dei servizi omessi dall'appaltatore, previa comunicazione effettuata a quest'ultimo, addebitando allo stesso i relativi costi ed i danni eventualmente derivati al Comune. Oltre alla applicazione delle penali previste nel presente contratto.

Per l'esecuzione di tali prestazioni il Comune potrà rivalersi, mediante trattenute, sui crediti dell'appaltatore o sulla garanzia definitiva che dovrà, in tal caso, essere immediatamente reintegrata.

ART.11 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.

È fatta salva la facoltà del Comune di procedere alla risoluzione dell'accordo quadro ai sensi dell'art. 1454 c.c., a tutto rischio e danno dell'appaltatore con riserva del risarcimento dei danni cagionati al Comune, qualora i servizi non vengano effettuati secondo quanto pattuito e l'impresa, diffidata per iscritto alla puntuale esecuzione degli stessi, non provveda, entro il termine di quindici giorni dalla relativa comunicazione via PEC, a sanare le inadempienze contrattuali.

E' fatta salva la facoltà del Comune di procedere alla risoluzione dell'accordo quadro ai sensi dell'art. 108 commi 3 del D.Lgs. 50/2016 nei casi di grave inadempimento o grave irregolarità o grave ritardo nell'esecuzione dell'accordo quadro e dei singoli contratti attuativi. In tali casi l'Ente invierà contestazione scritta all'impresa, richiedendo la

	presentazione di controdeduzioni entro il termine di quindici giorni. Qualora	
	le controdeduzioni non siano trasmesse o siano valutate negativamente il	
	Comune dichiara il contratto risolto.	
	Ai sensi dell'art.108 c.4 del D.Lgs. 50/2016, qualora la prestazione ritardi	
	per negligenza dell'appaltatore, allo stesso è assegnato un termine, non superiore	
	a dieci giorni o comunque ridotto in caso di urgenza, per	
	l'esecuzione di quanto omesso. Qualora l'impresa non provveda a sanare le	
	inadempienze contrattuali, il Comune procede alla risoluzione del contratto.	
	Il provvedimento di risoluzione dell'accordo quadro sarà regolarmente notificato	
	all'impresa secondo le vigenti disposizioni di legge.	
	Il Comune attiva inoltre il procedimento di risoluzione dell'accordo quadro	
	per grave inadempimento, qualora l'importo delle penali applicate	
	all'impresa sia superiore al 10% dell'importo contrattuale.	
	Resta salvo in tal caso il diritto dell'ente all'applicazione delle penali	
	come disciplinate nel presente contratto e nel capitolato speciale.	
	In caso di risoluzione, inoltre ai sensi del comma 5 dello stesso art.108,	
	l'appaltatore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente	
	eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento	
	del contratto e di quelli derivanti dall'eventuale maggior spesa sostenuta	
	per l'esecuzione in danno di cui al precedente articolo.	
	Qualora, a seguito della risoluzione dell'accordo quadro, sia indetta una	
	nuova procedura per l'affidamento del completamento del servizio,	
	l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto il grave inadempimento	
	è considerato negligenza accertata e, comportando la risoluzione	
	dell'accordo quadro ai sensi dell'art. 108, c. 3, D.Lgs. n. 50/2016, rientra	

nel campo di applicazione dell'art. 80, c. 5, lett. c) del medesimo D.Lgs.

n. 50/2016. E' fatta salva la possibilità di risolvere il contratto in cia-

scuno dei casi specificati all'art. 108, D.Lgs. n. 50/2016.

ART. 12 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA.

L'accordo quadro si intenderà risolto di diritto ai sensi e per gli effetti

dell'art.1456 c.c., salvo il diritto del Comune di richiedere all'impresa il

risarcimento dei danni subiti, in caso di:

a) mancato inizio del servizio entro i termini previsti dal

capitolato o abbandono dell'appalto, salvo che per forza mag-

giore;

b) inosservanza degli obblighi concernenti il personale;

c) inosservanza degli obblighi sulla sicurezza sui luoghi di

lavoro;

d) inosservanza degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi

finanziari;

e) subappalto non autorizzato o oltre i limiti di legge;

f) cessione del contratto.

Resta salvo nei casi sopra elencati il diritto del Comune di non avvalersi

della clausola risolutiva espressa e di agire per il corretto adempimento

del contratto, fatto salvo il diritto al risarcimento dei danni subiti.

ART. 13 - RECESSO.

Resta salva la facoltà del Comune, ove ricorrano obiettive e comprovate cir-

costanze di interesse pubblico, di recedere in qualsiasi momento

dall'accordo quadro e/o dei singoli contratti attuativi, anche se è stata

iniziata l'esecuzione delle prestazioni, salvo il pagamento a favore

dell'Appaltatore delle spese dallo stesso sostenute, delle prestazioni eventualmente eseguite, e ritenute regolari, sino al momento dell'effettivo recesso, e di una somma pari al decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Il recesso deve essere comunicato all'Appaltatore mediante PEC e ha effetto decorsi 20 (venti) giorni naturali e consecutivi dalla sua notificazione.

Dopo tale termine l'Appaltatore dovrà astenersi dal compiere qualsiasi ulteriore prestazione. Le prestazioni potranno essere portate a termine in economia oppure affidate ad altra azienda, senza che per questo l'Appaltatore possa avanzare diritti di sorta.

Resta esclusa la facoltà dell'Appaltatore di richiedere il recesso dell'accordo quadro e dei singoli contratti attuativi prima della sua scadenza, se non nei casi previsti dal vigente Codice Civile.

ART. 14 - DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.

È fatto divieto della cessione, anche parziale, dell'accordo quadro e dei singoli contratti attuativi a pena di nullità, ai sensi dell'art. 105, c. 1, D.Lgs. n. 50/2016. Nei casi di cessione, trasferimento, fusione e scissione dell'azienda si applica il disposto dell'art.106 comma 1 lett. d) del D.Lgs. 50/2016.

ART.15 - GARANZIE PRESTATE.

A garanzia degli obblighi assunti con il presente contratto, l'Appaltatore ha costituito:

a) garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103, c. 1, D.Lgs. n. 50/2016, di €. _____ (_____/___), a mezzo di polizza fideiussoria n.

	_____ del __ / __ /2019, emessa da _____ - Agenzia di	
	_____, conservata agli atti del competente ufficio;	
	b) polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile verso terzi	
	n. _____ del __ / __ / __ emessa da _____ con sede in	
	_____, via/Piazza _____ n. __ , Agenzia di _____, ri-	
	lasciata in conformità all'art. 17 del capitolato speciale descrittivo e	
	prestazionale e conservata agli atti del competente ufficio.	
	Il Responsabile di Settore stipulante, ai sensi e per gli effetti di quanto	
	disposto dall'art. 57 del R.D. 23 maggio 1924, n. 827, accetta - per conto	
	della Amministrazione - le predette garanzie, e ne riconosce e dichiara la	
	validità.	
	ART.17 - RISCHI INTERFERENZIALI.	
	Il Servizio Prevenzione e Protezione di questo Ente ha effettuato la valuta-	
	zione dei rischi interferenziali di cui al presente contratto, dalla quale è	
	emersa una stima dei costi per la sicurezza pari ad un importo biennale di €	
	1.544,68 (Euro millecinquacentotrentaquattro/68), come da apposito DUVRI	
	redatto ai sensi dell'art. 26, c. 3, D.Lgs. n. 81/2008.	
	ART.18 - DOMICILIO.	
	A tutti gli effetti contrattuali, l'Appaltatore elegge domicilio presso il	
	Comune di Firenze (FI).	
	ART.19 - RUP.	
	Per tutti gli adempimenti, relativi al controllo dell'osservanza degli ob-	
	blighi derivanti dal capitolato speciale descrittivo e prestazionale e dal	
	presente accordo quadro, responsabile designato è il RUP Ing. Filippo Galli.	
	In particolare, il responsabile designato dovrà provvedere, prima	

dell'inizio del servizio, a verificare il regolare adempimento di tutto ciò

che, in ragione della specifica attività da svolgere, l'appaltatore sia te-

nuto a porre in essere.

ART.20 - SPESE CONTRATTUALI.

Tutte le spese del presente contratto e tutti gli oneri connessi alla stipu-

lazione del medesimo sono a carico dell'Appaltatore.

ART.21 - VALORE A FINI FISCALI.

Il valore del presente contratto ai soli fini fiscali è di € 71.544,68 (Euro

settantunomilacinquecentoquarantaquattro/68) oltre IVA.

ART.22 - DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.

E' fatta salva la facoltà di addivenire ad una soluzione transattiva della

controversia, nel rispetto dell'art. 208, D. Lgs. 50/2016. Nelle more della

risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o

sospendere il servizio né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dal

Comune di Fiesole. In caso di mancato raggiungimento della soluzione tran-

sattiva, se esercitata, o in ogni altro caso, per tutte le controversie che

dovessero insorgere in dipendenza del capitolato speciale descrittivo e pre-

stazionale e del presente contratto, è competente il Foro di Firenze. È e-

scluso il ricorso all'arbitrato.

ART.23 - RINVIO A NORME DI DIRITTO VIGENTI.

Per quanto non risulta contemplato nel presente contratto o nel capitolato,

si fa rinvio alle leggi ed ai regolamenti in vigore.

ART.24 - DOCUMENTI INTEGRATIVI.

Il Capitolato speciale descrittivo prestazionale e i relativi allegati tec-

nic, il DUVRI, l'offerta economica dell'impresa, la garanzia definitiva e

la polizza di responsabilità civile verso terzi si ritengono qui integralmente riportati e trascritti, seppur non materialmente allegati.

Il presente contratto, formato e stipulato in modalità elettronica, è stato redatto, mediante l'utilizzo ed il controllo personale degli strumenti informatici, è la precisa, completa e fedele espressione della volontà delle parti e si compone di n. __ facciate e di porzione della ____, a video.

Letto, confermato e sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 1 comma 1, lettera s) del Codice dell'Amministrazione digitale (CAD).

L'AMMINISTRAZIONE

L'APPALTATORE