



COMUNE DI TOSCOLANO MADERNO
Provincia di Brescia
Polizia Locale

Via Trento n° 5 – 25088 Toscolano Maderno (BS) – Telefono 0365/540610 – C.F. 00839830171 – P.IVA 00581090982

Fornitura Segnaletica stradale a norma europea
UNI EN 12899-1 CERTIFICATA "CE"

Fornitura per segnali stradali verticali, il segnalamento temporaneo dei cantieri, prodotti complementari, elettronica stradale, arredo urbano, per le esigenze della viabilità ANNO 2020.

SEZIONE PRIMA – NORME GENERALI

Art. 1 - OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO

Il presente documento disciplina le prestazioni relative l'esecuzione di tutti i lavori, forniture e prestazioni occorrenti per la segnaletica orizzontale e verticale su strade, piazze ed altri spazi pubblici in qualsiasi località del territorio comunale.

L'incarico ha durata relativa all'anno 2020 non rinnovabile ai sensi dell'art. 23 della L. 62/2005.

Art. 2 - CORRISPETTIVO E MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE

L'importo annuo delle prestazioni da eseguirsi ammonta presuntivamente ad € 20.491,80 oltre all'I.V.A. al 22% e per un totale complessivo annuale di € 25.000,00.

L'Amministrazione ha la facoltà di ridurre tale importo secondo le proprie esigenze senza che l'appaltatore nulla possa eccepire o rivendicare.

L'appalto sarà affidato secondo il criterio del prezzo più basso dedotto dai prezzi unitari indicati nell'elenco prezzi.

Art. 3 - MODALITA' DI ESECUZIONE

L'appaltatore si obbliga ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto dietro semplice richiesta dall'Ufficio della Polizia Locale entro 7 gg. dalla data dell'ordinazione, quest'ultima compresa, secondo le disposizioni e all'indirizzo fornito dall'Amministrazione stessa.

L'appaltatore si obbliga ad eseguire i lavori con alacrità ed a regola d'arte a mano a mano che vengono ordinati secondo le disposizioni impartite dall'Ufficio della Polizia Locale.

In fase di esecuzione degli interventi potrà essere affiancato al personale della ditta appaltatrice il personale dipendente dall'Amministrazione comunale, con funzioni di assistenza, coordinamento e controllo senza che l'appaltatore nulla possa eccepire.

L'Amministrazione Comunale ha la facoltà, a suo insindacabile giudizio, qualora le prestazioni ordinate non venissero eseguite con celerità e nel rispetto delle vigenti normative in materia ambientale, di revocare l'incarico.

Art. 4 - ORDINI DI LAVORO, METODOLOGIA DI INTERVENTO, PENALE PER RITARDI

L'appaltatore o un suo delegato dovrà presentarsi a semplice richiesta telefonica presso l'Ufficio della Polizia Locale all'ora preventivamente concordata, onde ricevere gli ordini di lavoro e le istruzioni relative alla loro esecuzione.

Il tempo utile per dare ultimati i lavori di prima stesura, sarà di giorni 30 (trenta) lavorativi, da defalcare le giornate in cui per le condizioni atmosferiche, non è consentita la posa della segnaletica.

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori se il ritardo è imputabile solo alla ditta appaltatrice, alla stessa verrà applicata una penale pari a € 150,00 giornaliere e verranno detratte dall'importo della fattura da liquidare.

L'appaltatore dovrà eseguire soltanto lavori impartiti dall'Ufficio della Polizia Locale.

Non verranno riconosciute prestazioni commissionate da persone non appartenenti all'Ufficio della Polizia Locale se non preventivamente concordate.

L'appaltatore dovrà presentare entro cinque giorni dall'esecuzione dei lavori lo stato delle opere eseguite con la distinta dettagliata manodopera/materiali e la percentuale di sconto sui prezzi di listino applicata.

Eventuali ritardi nella presentazione degli statini non consentiranno la piena contabilizzazione delle forniture e quindi la loro totale liquidazione.

Per ogni giorno di ritardo nella presentazione dello statino verrà applicata una penale pari all'1% dell'importo contabilizzato da fatturare.

L'appaltatore dovrà provvedere a verificare che, per le forniture in corso di esecuzione a lui affidate, sia gli impianti che i manufatti facenti parte del patrimonio comunale non vengano manomessi, guastati e trafugati.

Art. 5 - VARIAZIONI DELLE PRESTAZIONI

E' vietato all'appaltatore variare per qualsiasi ragione le prestazioni ordinate, senza il preventivo consenso dell'Amministrazione Comunale.

Art. 6 - ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'appaltatore:

- esecuzione di ispezioni;
- allestimento del cantiere;
- fornitura di cartelli di avviso, segnaletica;
- copertura assicurativa e previdenziale dei propri dipendenti, nonché applicazione delle norme del contratto collettivo di lavoro e di categoria;
- redazione di preventivi di spesa a richiesta dell'Ufficio della Polizia Locale.
- approntamento delle misure di sicurezza sui cantieri a tutela della incolumità dei lavoratori e di terze persone.

Art. 7 - SUBAPPALTO

L'appaltatore è direttamente responsabile dei Servizi oggetto del Contratto e non potrà affidare l'esecuzione del progetto a terzi, nemmeno parzialmente, senza la preventiva autorizzazione scritta da parte del Committente, a seguito di motivata richiesta scritta, e comunque nei limiti indicati dalle leggi di riferimento.

Nel caso in cui intenda subappaltare a terzi alcune attività, egli dovrà:

- fornire una descrizione di tali attività avente dettaglio sufficiente a consentire di individuarne chiaramente tipologia e dimensione;
- descrivere le modalità di controllo previste per le attività da subappaltare nonché quelle di coordinamento con le restanti attività di rilievo e/o progettazione;

- fornire per i candidati al subappalto i documenti necessari a dare evidenza che essi possiedono qualifiche tecniche pertinenti equivalenti a quelle possedute dall'Appaltatore.

Non è in ogni caso da considerare affidamento a terzi l'impiego di professionisti, studi tecnici, laboratori esterni, consulenti abituali dell'appaltatore, per lo svolgimento di servizi specialistici inerenti l'appalto.

L'autorizzazione da parte del Committente all'affidamento di parte delle attività a terzi non comporta alcuna modifica agli obblighi ed agli oneri contrattuali dell'appaltatore che rimane l'unico e solo responsabile nei confronti del Committente delle attività affidate a terzi e si impegna ad ottenere il consenso scritto dei subappaltatori al libero accesso alle loro strutture da parte del Responsabile del Procedimento.

Il subappalto sarà comunque concesso secondo i limiti e le modalità previste dall'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

Art. 8 - ELEZIONI DEL DOMICILIO

Per gli effetti dell'incarico, l'imprenditore eleggerà il proprio domicilio presso la Residenza Municipale.

Qualsiasi comunicazione fatta dal Comune agli incaricati dell'impresa si considererà fatta personalmente al titolare o al legale rappresentante della stessa.

Il Foro di Brescia è competente per tutte le controversie che dovessero insorgere in dipendenza dell'esecuzione del contratto.

Art. 9 – C.I.G.

Il CIG (codice identificativo gara) verrà assegnato e comunicato all'atto dell'aggiudicazione.

Esso dovrà sempre essere indicato in fattura, unitamente agli estremi del conto corrente bancario o postale dedicato alle commesse pubbliche.

Art. 10 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI, FATTURAZIONE ELETTRONICA, SPLIT PAYMENT E WHITE LIST

- L'appaltatore è tenuto ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della legge del 13 agosto 2010 n. 136 e s.m.i. al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'appalto.

L'appaltatore ha l'obbligo di comunicare a questa stazione appaltante, tempestivamente e, comunque, entro sette giorni dalla sua accensione, gli estremi identificativi del conto corrente di cui al precedente comma, nonché, nello stesso termine, le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso. L'appaltatore deve provvedere altresì a comunicare ogni relativa modifica ai dati trasmessi.

- Ai sensi dell'art. 1, comma 629, Legge 190/2014 (Legge di Stabilità per l'anno 2015) "Disposizioni in materia di "Split payment" l'Appaltatore dovrà apporre in ogni fattura la seguente dicitura: "L'Iva sarà versata dall'Ente Pubblico ai sensi dell'art. 17-ter, D.P.R. n. 633/72.
- L'Amministrazione ha individuato l'Ufficio deputato alla ricezione delle fatture elettroniche inserendolo nell'Indice delle Pubbliche Amministrazioni (IPA), associando ad esso un Codice Univoco Ufficio. Il Codice Univoco Ufficio è una informazione obbligatoria della fattura elettronica e rappresenta l'identificativo univoco che consente al Sistema di

Interscambio (SdI), gestito dall'Agenzia delle Entrate, di recapitare correttamente la fattura elettronica all'ufficio destinatario.

I codici e i dati per la fatturazione al Comune di Toscolano Maderno, riportati anche nell'indice IPA, sono i seguenti:

Ufficio centrale di fatturazione elettronica: Uff_eFatturaPA

Codice Univoco Ufficio: UFG08C

Indirizzo PEC: protocollo@pec.comune.toscolanomaderno.bs.it

Art. 11 - CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

Ai sensi dell'art. 1456 Codice Civile e dell'art. 3, comma 8, della L.136/2010, le parti pattuiscono che si procederà alla risoluzione del presente contratto in tutti i casi in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi delle banche o della società Poste Italiane S.p.A.

Art. 12 - PAGAMENTI

La liquidazione delle singole fatture avverrà entro gg. 60 dalla data di emissione dopo il controllo delle quantità e della regolarità da parte dell'Ufficio della Polizia Locale.

Art. 13 - RESPONSABILITÀ' DELL'IMPRESA - COPERTURA ASSICURATIVA

L'Appaltatore è sempre l'unico responsabile degli eventuali danni procurati a persone, animali e cose, proprie del Comune e/o di terzi, per dolo o colpa dell'Impresa, dei suoi dipendenti e collaboratori, anche derivanti dall'inosservanza dei regolamenti e delle leggi in materia. Stipulerà a tale scopo idonea polizza assicurativa. Il Comune si riserva la facoltà di sottoporre al proprio benessere il testo della polizza.

Art. 14 - OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO

L'Appaltatore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché previdenza e disciplina infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri. In particolare si impegna a rispettare nell'esecuzione delle obbligazioni derivanti dal presente documento le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro e successive modifiche ed integrazioni; a tal riguardo l'Appaltatore dovrà redigere e consegnare al Comune il proprio "Piano Operativo di Sicurezza".

Art. 15 - ESECUZIONE D'UFFICIO

1) Qualora l'Appaltatore ritardi l'espletamento dei compiti affidati, il Comune ha facoltà di disporre l'esecuzione d'Ufficio. Rimane in tal caso a carico dell'impresa inadempiente il risarcimento delle spese sostenute e di ogni danno causato.

2) Il relativo importo sarà ritenuto dalle fatture in pagamento.

Art. 16 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

1) A norma dell'articolo 1456 del Codice Civile, salva l'applicazione delle penali innanzi indicate, il ricorso all'esecuzione d'ufficio e il risarcimento degli ulteriori danni, il Comune potrà dichiarare risolto di diritto il contratto nei seguenti casi:

- mancato svolgimento del servizio, senza giustificato motivo;
- negligenze di minore entità, a seguito di contestazione scritta degli addebiti e diffida da parte del Comune, qualora la ditta persista nelle inadempienze riscontrate o commetta nuovamente la medesima infrazione;

- alla terza applicazione di una penale, a qualunque causa dovuta;
 - subappalto o di cessione di contratto;
- 2) L'Appaltatore potrà a sua volta dichiarare risolto di diritto il contratto medesimo nel corso dei reiterati e ingiustificati ritardi, superiori ai novanta giorni, nei pagamenti delle fatture.
- 3) La risoluzione del contratto, per gravi inadempienze di cui al precedenti TITOLO III e IV, fa sorgere a favore del Comune il diritto di affidare ad altra impresa. Alla parte inadempiente verranno addebitate le conseguenti maggiori spese.

Art. 17 - TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

La ditta individua e dichiara conto dedicato alla presente fornitura.

La ditta è tenuta, a pena di nullità, ad assolvere a tutti gli obblighi previsti dall'art. 3 della Legge n. 136/2010 al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi all'incarico professionale.

La Stazione Appaltante verifica in occasione di ogni pagamento all'incaricato e con interventi di controllo ulteriori, l'assolvimento, da parte dello stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Art. 18 - OBBLIGHI ASSICURATIVI

Per le prestazioni oggetto del presente disciplinare l'Affidatario dovrà essere munito di apposita ed idonea polizza assicurativa.

Art. 19 - TRATTAMENTO DATI

Il Comune di Toscolano Maderno, ai sensi del Regolamento UE 679/2016, informa che tratterà i dati contenuti nel presente contratto esclusivamente per lo svolgimento delle attività e per l'assolvimento degli obblighi previsti dalle leggi e dai regolamenti comunali in materia.

Art. 20 - RINVIO AD ALTRE NORME

Per quanto non previsto si applicano le disposizioni contenute nella normativa, con particolare riguardo alla disciplina in materia di acque e rifiuti dettata dal D. Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. ("Testo Unico" in materia ambientale) oltre alle disposizioni contenute nel Codice Civile.

Si applicano inoltre le leggi e i regolamenti che potessero venire eventualmente emanati nel corso del contratto (comprese le norme regolamentari e le ordinanze municipali), in particolare modo quelle riguardanti la salute e igiene pubblica e comunque aventi attinenza con i servizi oggetto dell'appalto.

Art. 21 - PRIVACY

Il Titolare del trattamento è il Comune di Toscolano Maderno, via Trento 5, tel. 0365546011.

Il Comune ha nominato il proprio Responsabile della protezione dei dati che si può contattare via mail a rpd@comune.toscolanomaderno.bs.it.

Finalità e base giuridica del trattamento

I dati personali raccolti sono trattati nell'ambito della gara di appalto e per i procedimenti amministrativi e giurisdizionali conseguenti. Il trattamento è svolto per l'esecuzione di un compito di interesse pubblico.

I dati raccolti sono conservati per la durata dell'appalto.

I dati possono essere comunicati nell'ambito di eventuali richieste di accesso.
I terzi che effettuano trattamenti sui dati personali per conto del Comune sono Responsabili del trattamento e si attengono a specifiche istruzioni.
I dati non sono trasmessi fuori dall'Unione Europea.

L'interessato ha il diritto di chiedere al titolare del trattamento l'accesso ai dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi e la limitazione del trattamento. In alcuni casi, ha, inoltre, il diritto di opporsi al trattamento dei dati personali. Può esercitare tali diritti rivolgendosi al Responsabile della protezione dei dati all'indirizzo rpd@comune.toscolanomaderno.bs.it.

L'interessato ha, infine, il diritto di proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali.

SEZIONE SECONDA - NORME E PRESCRIZIONI TECNICHE

ART. 22 -GENERALITÀ

- a) I segnali devono essere rigorosamente conformi ai tipi, dimensioni, misure prescritte dal Regolamento di Esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. 16/12/92 n. 495 e s.m.i. e per quanto riguarda le pellicole retroriflettenti al Disciplinare Tecnico allegato al Decreto Ministeriale 31.03.1995, n. 1584, nonché alle integrazioni e rettifiche di cui al Decreto Ministero LL. PP. 11.07.2000.
- b) I segnali dovranno essere costruiti da aziende in possesso della certificazione CE di conformità ai sensi delle norme della serie UNI EN 12899-1:2008.

Va ricordato che il possesso della certificazione CE di conformità non è alternativo o sostitutivo delle dotazioni e delle attrezzature prescritte agli articoli 193 e 194 del Regolamento.

- c) La ditta fornitrice è tenuta nel minor tempo possibile, a sostituire, a propria cura e spese, tutto il materiale che, a giudizio insindacabile dell'Amministrazione, non dovesse risultare rispondente alle prescrizioni richieste.

ART. 23 -CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

23.01 SUPPORTI SEGNALETICI

- a) Il supporto dei segnali sarà realizzato in lamiera di alluminio tipo P-AL 99,5 –UNI 9001/2- dello spessore di 25/10 di mm. e, ove richiesto dall'Amministrazione, per segnali superiori a mq. 2, con spessore di 30/10 di mm. Ogni segnale dovrà essere rinforzato sul perimetro con bordatura d'irrigidimento realizzata a scatola.

Qualora le dimensioni dei segnali superino la superficie di mq. 0,85 i cartelli dovranno essere ulteriormente rinforzati con traverse d'irrigidimento ad omega fissate secondo le mediane o le diagonali.

Qualora i segnali siano costituiti da pannelli contigui, questi dovranno essere nel più basso numero possibile in relazione alla reperibilità delle lamiere sul mercato.

Dovranno, inoltre, essere perfettamente accostati mediante angolari in lega di alluminio anticorrosione opportunamente forati e muniti di un sufficiente numero di bulloncini in acciaio inox.

Le lamiere grezze dopo aver subito le necessarie lavorazioni meccaniche e rese scabre in superficie mediante carteggiatura meccanica, prima della verniciatura saranno sottoposte ai seguenti trattamenti di sgrassaggio e conversione chimica:

- fosfatazione
- sgrassaggio
- lavaggio
- fosfocromatazione (o analogo procedimento)
- lavaggio
- lavaggio demineralizzato

Dopo aver subito i suddetti processi di preparazione ed un ulteriore trattamento antiossidante con applicazione di vernici tipo Wash-Primer od equivalenti, le lamiere grezze saranno verniciate in colore grigio neutro con processo elettrostatico mediante l'impiego di polveri termoindurenti cotte al forno ad una temperatura di 180° per la durata di almeno 30 minuti.

Analoghi procedimenti di verniciatura di pari affidabilità, dovranno essere sottoposti preventivamente all'Amministrazione per approvazione.

Ad evitare forature, tutti i segnali dovranno essere muniti di attacchi standard sul retro dei cartelli. Tali attacchi dovranno essere realizzati nello stesso materiale utilizzato per il supporto e dovranno consentire l'apposizione delle staffe per il fissaggio ai sostegni, descritte all'art. 15.03.

I segnali di direzione e le frecce, a prescindere dalla loro superficie, saranno sempre muniti sul retro di traverse a canale continuo su tutta la lunghezza del segnale.

- b) Le targhe segnaletiche da usare prevalentemente per i segnali di direzione urbana, località e preavviso, a richiesta dell'Amministrazione, potranno essere realizzate in profilo d'alluminio anticorrosione ottenuto mediante estrusione.

Detti profili, aventi altezza cm. 20, cm. 25 e cm. 30 (rispondenti alle altezze prescritte dalla Tabella II 13 del Regolamento d'esecuzione ed Attuazione del Nuovo Codice della Strada) dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- spessore: per le altezze da cm. 20 e cm. 25 non inferiore a 25/10 di mm. su tutto lo sviluppo del profilo.
Per l'altezza da cm. 30, non inferiore a 30/10 di mm. su tutto lo sviluppo del profilo.

- rinforzi: ogni elemento avrà ricavate sul retro speciali profilature ad "omega aperto" formanti un canale continuo per tutta la lunghezza del segnale, che hanno la duplice funzione di irrigidire ulteriormente il supporto e di consentire l'alloggiamento e lo scorrimento della bulloneria di serraggio delle staffe che in questo modo potranno essere fissate, senza problemi d'interasse, anche a sostegni esistenti. Le suddette profilature dovranno presentare, in corrispondenza del punto di contatto con le staffe, una superficie piana, parallela alla faccia anteriore del supporto, che garantisca la massima aderenza tra staffa e profilo.

Per ogni tipo di supporto (H. cm. 20, H. cm. 25, H. cm. 30) la superficie piana di ogni profilatura ad omega, non dovrà essere inferiore a mm. 20 per tutta la lunghezza del profilo, mentre la larghezza dei bordi sovrapponibili, superiore ed inferiore, dovrà essere di mm. 16-17-.

Per i profili da cm. 25 e cm. 30 sono richieste tassativamente almeno 2 profilature ad "omega aperto".

- Giunzioni: ogni profilo avrà ricavate lungo i bordi superiore ed inferiore, 2 sagome ad incastro che consentano l'eventuale sovrapposibilità. Tale congiunzione, per offrire adeguate garanzie di solidità, dovrà avvenire mediante l'impiego di un sufficiente numero di bulloncini di acciaio inox da fissarsi sul retro del supporto come previsto per le targhe tradizionali dalle norme AISCAT. Inoltre, per evitare possibili fenomeni di vandalismo, tale bulloneria non dovrà risultare visibile guardando frontalmente il retro del segnale e le teste delle viti saranno del tipo cilindrico con esagono incassato.

- Chiusura laterale:

la chiusura laterale dei segnali in oggetto sarà ottenuta nei seguenti modi:

- per i segnali di direzione, da apposito "tappo" realizzato in lega d'alluminio, montato a pressione.

- Per le targhe di conferma, di preavviso e d'informazione generale, da un profilo "C" che sormonti di almeno 5 mm. la faccia anteriore del segnale (già rivestita dalla pellicola rifrangente) e si adatti sul retro del segnale al fissaggio, mediante staffette e bulloneria pure in lega d'alluminio, alle profilature ad omega aperto del supporto modulare.

- Finiture: le targhe realizzate con i profili descritti dovranno consentire l'applicazione sulla faccia anteriore dei vari tipi di pellicola con le stesse modalità e garanzie delle targhe tradizionali.

Le targhe modulari in lega d'alluminio anticorrosione dovranno inoltre consentire l'intercambiabilità di uno o più moduli danneggiati senza dover sostituire l'intero segnale e permettere di apportare variazioni sia di messaggio che di formato utilizzando la parte integra del supporto originale.

c) Le targhe "nome-strada" saranno realizzate nei vari formati prescritti dalla Tabella II 15 del regolamento di Esecuzione ed attuazione del Nuovo Codice della Strada D.L. 16/12/92 n. 495, con struttura in lega di alluminio anticorrosione mediante l'impiego di profili e staffe estrusi.

Detti profili avranno forma rettangolare con l'altezza dei due lati verticali, costituenti le facce segnaletiche da cm. 20, 25 e cm. 30. La distanza tra le facce dovrà essere la medesima per ogni tipo di profilo e potrà variare da un minimo di mm. 15 ad un massimo di mm. 20, per non appesantire formalmente il segnale.

Mentre il lato superiore del profilo rettangolare sarà piano, il lato inferiore avrà ricavata una scanalatura apposita per l'eventuale inserimento di appendici esplicative.

Lo spessore del profilo su tutto il perimetro non dovrà essere inferiore a 22-25/10 di mm. e inoltre, a maggiore garanzia di robustezza e pianeità della targa, il profilo stesso dovrà essere irrigidito internamente da una o più nervature centrali congiungenti le facce segnaletiche.

Il fissaggio della targa ai sostegni diam. mm. 48, diam. mm. 60 e diam. mm. 90, dovrà essere effettuato 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.

Le staffe saranno munite del dispositivo antirrotazione del segnale rispetto al sostegno come precisato all'art. 12.01/a-b del Capitolato.

Per sostegni con diametro standard Ø mm. 48, Ø mm. 60 e Ø mm. 90, non saranno accettate dall'Amministrazione staffe che prevedano il fissaggio delle targhe a mezzo "band-it" con l'impiego di fascette d'acciaio.

La parte terminale della targa sarà chiusa da un profilo estruso in lega di alluminio montato a pressione.

Tutta la bulloneria fornita a corredo sarà in acciaio inox.

A scelta dell'Amministrazione le stesse caratteristiche costruttive delle targhe toponomastiche potranno essere utilizzate per l'apposizione a "bandiera" dei segnali di cui alle figure 248 e 292 del Regolamento.

23.02 FACCIA ANTERIORE DEI SEGNALI

Sulla faccia a vista dei supporti metallici realizzati, preparati e verniciati come ai punti precedenti, dovranno essere applicate le pellicole retroriflettenti aventi le caratteristiche di cui al Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31.03.95, n. 1584, rettificato ed integrato dal Decreto Ministero dei LL.PP. 11.07.2000, secondo quanto prescritto per ciascun tipo di segnale dall'art. 79 del D.P.R. 495/92.

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

Per ogni tipologia segnaletica, il codice colori, la composizione grafica, la simbologia ed i caratteri alfabetici componenti le iscrizioni, devono rispondere a quanto stabilito dall'art. 124 – 125 – 126 del Regolamento e al Disciplinare Tecnico livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti contenuto nel Decreto Min. LL.PP. del 31/3/95.

L'altezza dei caratteri alfabetici è determinata in funzione della distanza della distanza di leggibilità richiesta dal tipo di strada secondo le indicazioni della tabella II 16 e Tabella II 17 del Regolamento.

23.03 PELLICOLE E GARANZIE

Le pellicole retroriflettenti da usare per le forniture oggetto del presente appalto dovranno essere esclusivamente quelle aventi le caratteristiche colorimetriche, fotometriche, tecnologiche e di durata previste dal Disciplinare Tecnico approvato con D.M. 31.03.95, n. 1584, rettificato ed integrato dal Decreto Ministero dei LL.PP. 11.07.2000 e dovranno essere prodotte da aziende in possesso del sistema di qualità conforme alle norme UNI EN ISO 9002.

Inoltre, mediante controlli specifici da riportare espressamente nelle certificazioni di conformità, dovrà essere comprovato che il marchio di individuazione delle pellicole retroriflettenti sia effettivamente integrato con la struttura interna del materiale, inasportabile e perfettamente visibile anche dopo la prova strumentale di invecchiamento accelerato.

La definizione delle pellicole è la seguente:

- a) pellicole di CLASSE 1 a normale risposta luminosa con durata di 7 anni;
- b) pellicole di CLASSE 2 ad alta risposta luminosa con durata di 10 anni;

ANGOLO DIVERG.	ANGOLO ILLUMIN.	BIANCO	GIALLO	ROSSO	VERDE	BLU
12'	5°	350	285	77	68	30
	30°	170	195	45	31	11,1

	40°	160	110	41	29	9
20'	5°	380	305	101	77	31
	30°	101	75	23	17	8
	40°	98	70	25	15	7
1'	5°	80	65	20	10	4
	30°	50	40	13	5	2,5
	40°	15	13	5	2	1
1,5'	5°	20	16	5	2,5	1
	30°	10	8	2,5	1	0,5
	40°	5	4,5	1,5	0,5	0,25
2'	5°	6,3	5,5	2,1	1,3	0,8
	30°	4,1	3,4	1,1	0,7	0,5
	40°	5	4	0,9	0,5	0,3

TABELLA INDICATIVA: Coefficiente areico i intensità luminosa (cd lux⁻¹ m⁻²) minimo

ART. 24 - CARATTERISTICHE DEI SOSTEGNI DI QUALSIASI TIPO

24.01 SOSTEGNI TUBOLARI IN ACCIAIO

I sostegni saranno in ferro tubolare diam. mm. 48, diam. mm. 60 o diam. mm. 90, zincati a caldo per immersione secondo norme UNI. Lo spessore sarà dimensionato in modo da garantire la massima stabilità del gruppo segnaletico ivi apposto anche in presenza di raffiche di vento sino alla velocità di 150 km/h, con un coefficiente di sicurezza 1,5 rispetto al carico di rottura del materiale utilizzato.

I sostegni saranno muniti di un dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno. La chiusura superiore avverrà mediante apposizione di cappello in plastica.

Mentre il dispositivo antirotazione del sostegno rispetto al terreno sarà costituito da tondino passante, quello del segnale rispetto al sostegno dovrà essere realizzato in una delle seguenti versioni:

- a) Utilizzo di sostegni scanalati longitudinalmente e di staffe in lega di alluminio estruso già conformate per incastrarsi nella scanalatura del palo. In alternativa, staffe in lega di alluminio estruso munite di bussola filettata e relativa vite inox dimensionata per incastrarsi nella scanalatura del palo.
- b) Utilizzo di sostegni tubolari lisci (senza alcuna scanalatura) con l'impiego di staffe in lega di alluminio estruso munite di bussola filettata da rendere inamovibili una volta fissate al segnale. Quest'ultima operatività può consistere nell'esecuzione di un foro che attraversi lo spessore del sostegno, in un solo punto della circonferenza ed in corrispondenza della bussola sulla staffa, con successivo fissaggio in quella sede, previo trattamento con zinco a freddo, di "grano" in acciaio inox. Quest'ultima soluzione è da utilizzarsi solamente in presenza di sostegni singoli Ø 90 mm. non reperibili sul mercato con scanalatura.

24.02 STAFFE PER FISSAGGIO AI SOSTEGNI

Tutte le staffe di qualsiasi tipo utilizzate per il fissaggio dei segnali ai sostegni, saranno in lega di alluminio estruso e la relativa bulloneria sarà in acciaio inox, per offrire le massime garanzie di durata e di inalterabilità nel tempo senza alcun intervento manutentivo.

Le staffe per il fissaggio ai sostegni Ø 48, 60, 90 mm., dovranno essere realizzate come precisato all'art. 12.01/a-b del Capitolato.

Le staffe per il fissaggio delle targhe toponomastiche ai sostegni, dovranno essere realizzate come precisato all'art.11.01/c del Capitolato.

ART. 25 - NORME PER LA SEGNALETICA STRADALE - QUALITA' DEI MATERIALI

Tutti i segnali devono essere rigorosamente conformi ai tipi, dimensioni, misure prescritte dal Nuovo Codice della Strada – D.L. 30 aprile 1992 n. 285 e del relativo regolamento di esecuzione – D.P.R. 16 dicembre 1993.

Le segnalazioni orizzontali dovranno essere eseguite con compressori a spruzzo nella misura di 1 kg di vernice per m 1,30 di superficie circa. Il prezzo della posa comprenderà, oltre al tracciamento, le vernici e la mano d'opera anche il materiale ed i dispositivi di protezione ed ogni altro onere o spesa.

Il colore di tutte le vernici rifrangenti o meno deve essere bianco, giallo o azzurro, secondo la destinazione e gli ordini che darà allo scopo la Direzione dei Lavori. Il bianco deve avere un contenuto di biossido di titanio non inferiore al 14% (dodici per cento) ed il giallo un contenuto di cromo di piombo minimo del 13% (tredici per cento); il residuo non volatile dovrà variare dal 72 all'84%.

Il contenuto in perline di vetro per quelle rifrangenti del diametro tra i mm. 0.006 e mm. 0.20 deve essere del 33% minimo nella vernice di colore bianco e del 30% minimo nella vernice di colore giallo; il peso specifico deve variare per il bianco da 1,500 a 1,700 kg. per litro a 25°C., per il giallo da kg. 1,550 a 1,750 per litro a 25°C.

La vernice deve essere omogenea e ben dispersa, esente da grumi e da pellicole.

E' tollerata una leggera sedimentazione del pigmento sul fondo del contenitore, sedimento che in ogni caso deve potersi facilmente reintegrare nel veicolo mediante rimescolamento; il potere coprente dovrà essere compreso tra 1,2 e 1,5 mq. per kg.

La vernice dovrà essere proiettata sulla pavimentazione a mezzo di compressori a spruzzo, secondo linee o scritte e disegni in quantità non inferiore a kg. 0,100 per ml. per linee da 12, o kg. 0,800 per mq. Le strisce e le scritte dovranno risultare omogenee e di uniforme luminosità notturna.

ART. 26 - POSA IN OPERA DELLA SEGNALETICA

La superficie della pavimentazione sarà accuratamente pulita in modo da venire libera da ogni impurità in grado di nuocere all'adesione della vernice.

E' vietata l'eliminazione di tracce di olio o di grasso a mezzo di solventi.

L'eliminazione della polvere dovrà essere eseguita a mezzo di aspiratore meccanico o macchina equivalente avendo cura di distanziare le zone in fase di pulitura da quelle ove è in corso la strisciatura.

L'applicazione delle vernici dovrà avvenire su pavimentazione perfettamente asciutta e sarà effettuata con spruzzatura meccanica di buona qualità, che dovrà essere sostituita se l'applicazione stessa risulta non perfettamente omogenea.

Non è ammessa l'applicazione con sistema a "cannocchiale" e pertanto la macchina traccialinee dovrà essere provvista di delimitatori del tipo a palette o a dischi.

La posa della segnaletica orizzontale dovrà essere eseguita in modo da risultare alla giusta distanza e posizione agli effetti della visibilità e della regolarità del traffico secondo i tracciati, le figure e le scritte stabilite nei disegni.

Essa dovrà essere lineare, senza sbandamenti o svirgolate rispettando la tolleranza max di +/- 1 cm.

Il giudizio sull'esattezza della posa è riservato in modo insindacabile alla Direzione Lavori, e saranno ad esclusivo carico e spesa dell'Impresa ogni opera e fornitura relativa alla cancellazione ed al rifacimento delle segnalazioni giudicate non correttamente posate.

La cancellazione della segnaletica orizzontale dovrà essere eseguita con fresatrice fornita dall'Impresa stessa.

L'Impresa si impegna ad eseguire le opere di segnaletica a perfetta regola d'arte e perciò sono a suo carico tutte le spese per le opere necessarie per cancellare ogni errore o sbavatura delle strisce.

ART. 27 - NORME DI MISURAZIONE

Per la misurazione dei lavori saranno osservate le seguenti modalità:

- Le strisce continue o discontinue longitudinali, trasversali e diagonali (orizzontali e verticali) verranno compensate a metro lineare effettivo;
- I passaggi pedonali per crocevia segnalati, costituiti da due strisce discontinue parallele, verranno compensati a metro lineare con deduzione dei vuoti, misurando la larghezza effettiva della strada in corrispondenza della mezzeria del passaggio pedonale stesso;
- I passaggi pedonali, zebrati verranno compensati a mq. con deduzione dei vuoti moltiplicando la larghezza effettiva della strada, misurata in corrispondenza della mezzeria del passaggio stesso, per la larghezza del passaggio pedonale;
- Le zebraure di presegnalazione di ostacoli verranno compensate a mq., con la deduzione dei vuoti, in base alla superficie della figura geometrica circoscritta alla zebraura stessa;
- Le scritte e le frecce verranno compensate a mq. conteggiando la superficie effettiva circoscritta al perimetro stesso;
- Le strisce di arresto in presenza del segnale dare la precedenza, costituita da una serie di triangoli bianchi, verranno compensate a metro lineare effettivo per tutta la larghezza della striscia senza detrazioni di vuoti, al fine di compensare l'onere della eventuale cancellazione della esistente segnaletica.

SEZIONE TERZA - ELENCO PREZZI

Art. 28 - GENERALITA'

I prezzi di cui al seguente elenco si intendono comprensivi di ogni onere previsto nel presente Foglio Patti.

DESCRIZIONE	UNITA' MISURA	CLASSE 1	CLASSE 2
Stop ottagonale Ø cm. 60	cad.		49,06
Disco Ø cm. 60	cad.	30,99	46,48
Pannello integrativo cm. 25x50	cad.	20,66	26,86
Pannello integrativo cm. 15x35	cad.	15,49	20,66
Triangolo lato cm. 90	cad.	32,54	48,55
Pannello integrativo cm. 27x80	cad.	24,79	32,54
Targa o rombo cm. 60x60	cad.	33,57	41,32
Targa cm. 60x40	cad.	29,95	36,15
Targa cm. 90x60	cad.	49,06	72,30
Targa cm. 25x100	cad.	28,41	36,15
Delineatore speciale d'ostacolo cm. 40 x 50	cad.	33,57	43,90
Delineatore di curva cm. 60x60	cad.	29,95	40,28
Targa viaria cm. 25x80 monofacciale	cad.	39,25	46,48
Targa viaria cm. 25x80 bifacciale	cad.	49,06	64,56
Targa di direzione cm. 25x125	cad.		61,97
Targhe composite fuori misura	mq.	142,03	206,58
Transenna modulare zincata H. 1.10 mt. L. 2.00 mt senza fascia rinfrangente con piede orientabile;	cad		38,12
Transenna modulare zincata H. 1.10 mt. L. 2.00 mt con fascia rinfrangente bianca/rossa monofacciale con piede orientabile;	cad		47,19
Transenna modulare zincata H. 1.10 mt. L. 2.00 mt senza fascia rinfrangente con piede orientabile;	cad		55,00
Transenna modulare zincata H. 1.30 mt. L. 2.50 mt senza fascia rinfrangente con piede orientabile;	cad		55,00
Transenna modulare zincata H. 1.30 mt. L. 2.50 mt con fascia rinfrangente bianca/rossa bifacciale con piede orientabile;	cad		70,18

Transenna modulare zincata H. 1.30 mt. L. 2.50 mt con fascia rinfrangente bifacciale con piede orientabile;	cad	78,05
Fornitura di coni in gomma con fascia classe 2. altezza 30 cm.	cad	7,47
Sostegni tubolare Ø 60 mm.	ml.	7,23
Staffe Ø mm. 60	cad.	1,03
Staffe Ø mm. 60 bifacciali	cad.	2,07
Fornitura ed installazione di dossi artificiali h. cm. 3	ml.	108,46
Fornitura ed installazione di dossi artificiali h. cm. 5	ml.	165,27
Assemblaggio segnale	cad.	5,16
Posa in opera sostegno	cad.	51,65
Rimozione segnale esistente e trasporto a discarica	cad.	10,33
Rimozione sostegno esistente e trasporto a discarica	cad.	14,46
Linee da cm. 12 di larghezza	ml.	0,77
Linee da cm. 15 di larghezza	ml.	1,03
Esecuzione di stop, frecce, zebrati, passaggi pedonali e linee d'arresto	mq.	7,75
Segnaletica orizzontale, simbolo omino – bicicletta – triangoli o altro.	cad	10,00
Posto auto	cad.	15,33
Posto auto riservato disabile completo di simbolo e zebrato	cad.	53,07
Fresatura linee esistenti	ml.	1,03
Fresatura scritte, zebrati, ecc.	mq.	10,33
Delineatore modulare di curva in bianco e nero in lamiera di alluminio delle dimensioni di 60x60 cm, CLASSE 2	cad	23,99
Delineatore di tornante in bianco e nero in lamiera di alluminio delle dimensioni di 240x60 cm CLASSE 2	cad	125,58
Gessi Oleosi	cad.	2,00
Specchio parabolico, realizzato in metacrilato antiurto infrangibile, con snodo per palo diametro 60 cm	cad	60,00
Specchio parabolico, realizzato in metacrilato antiurto infrangibile, con snodo per palo diametro 90 cm	cad	70,00
Specchio rettangolare realizzato in metacrilato antiurto infrangibile, con snodo per palo Misura 60cm x 40cm	cad	120,00
Specchio rettangolare realizzato in metacrilato antiurto infrangibile, con snodo per palo	cad	170,00

Misura 80cm x 60cm		
Specchio rettangolare realizzato in metacrilato antiurto infrangibile, con snodo per palo Misura 100cm x 80cm	cad	240,00
Dissuasore di sosta a paletto, in ferro, spessore di mm. 3, altezza cm. 130, diametro mm. 60, verniciato in nero - bianco rifrangente, con trattamento anticorrosione.	cad	17,36
Treppiede mobile a cavalletto, per sostegno di segnali, di tipo universale. B=60 - H=80	cad.	10,74
Verniciatura di cordoli di delimitazione aiuole spartitraffico o marciapiedi mediante fornitura e posa di vernice spartitraffico rifrangente di colore giallo o bianco e smalto oleosintetico di colore nero per tutta l'altezza del cordolo e, quando richiesto dalla D.L. anche sulla faccia superiore orizzontale, con intervalli indicati dal D.L.	ml	2,00
Dissuasore di sosta in cemento, colore giallo rifrangente con foro per segnaletica verticale, diametro 50 cm altezza 52 cm.	cad.	90,00

ART. 29 RINVIO AD ALTRE NORME

Per quanto non previsto si applicano le disposizioni contenute nella normativa, con particolare riguardo alla disciplina in materia di acque e rifiuti dettata dal D. Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. ("Testo Unico" in materia ambientale) oltre alle disposizioni contenute nel Codice Civile.

Si applicano inoltre le leggi e i regolamenti che potessero venire eventualmente emanati nel corso del contratto (comprese le norme regolamentari e le ordinanze municipali), in particolare modo quelle riguardanti la salute e igiene pubblica e comunque aventi attinenza con i servizi oggetto dell'appalto.