



COMUNE DI ZIANO PIACENTINO

Provincia di PIACENZA

E-mail: tecnico@comune.ziano.pc.it – sito:www.comune.ziano.pc.it - tel. 0523862028/fax
0523865015 Sede legale: Via Roma, 167 - 29010 Ziano Piacentino - P.IVA: 00216920330

OGGETTO: RIFACIMENTO E MANUTENZIONE DELLA SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE, VERTICALE E DI MODERAZIONE DEL TRAFFICO PER L'ANNO 2015

Relazione tecnica

La segnaletica orizzontale delle strade comunali di Ziano Piacentino site nel Capoluogo e nelle frazioni di Vicobarone, Montalbo, Vicomarino, Albareto, Seminò e Fornello viene rinnovata a cadenza annuale in quanto a causa dell'ordinaria usura dovuta alla circolazione veicolare diventa gradualmente e progressivamente di difficile riconoscimento da parte degli utenti della strada con pregiudizio per la sicurezza stradale.

In base alle disponibilità del bilancio corrente, si intende procedere a rinnovare la segnaletica stessa nelle parti usurate e completarla ove mancante, come meglio specificato nel quadro economico allegato alla presente che presenta una disponibilità complessiva di € 24.500,00 di cui € 14.000,00 per il rifacimento della segnaletica orizzontale, € 500,00 per l'acquisto di segnali verticali nuovo o in sostituzione di quelli usurati, € 5.000,00 per l'acquisto e la posa di n.3 velobox da installare presso la SP 27 a Ziano (n.2 elementi) e presso la SP.44 a Seminò (n.1 elemento) allo scopo di prevenire gli eccessi di velocità in prossimità degli abitati. La restante quota della spesa è costituita dall'importo dell'IVA al 22% e da spese per imprevisti/lavori in economia.

I lavori previsti per l'anno 2015, consistono nel rifacimento e/o nuova realizzazione di segnaletica orizzontale, quali linee di bordo o di mezzzeria, attraversamenti pedonali, linee di arresto, zebraure, simboli grafici ecc., nonché la fornitura e posa in opera di segnaletica verticale realizzata in conformità alle disposizioni del D.L. n° 285 del 30/04/1992 e del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada, D.P.R. n° 495 del 16/12/1992.

L'aggiudicazione dei lavori verrà effettuata a mezzo procedura negoziata senza pubblicazione di bando, previo esperimento di gara ufficiosa, alla Ditta che abbia offerto il migliore ribasso unico sui prezzi descritti nell'elenco prezzi unitari.

Riguardo alla normativa di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, si ritiene questo progetto non soggetto alla nomina del *Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione (CSP)* e alla redazione del *Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)* e del *Fascicolo tecnico* in quanto si può presumere che l'impresa appaltatrice sarà unica impresa ad eseguire i lavori e che la stessa non farà ricorso al subappalto in quanto le omogenee lavorazioni stradali previste sono tipiche lavorazioni eseguite già di prassi da unica ditta.

La piccola mole e la semplicità del progetto sono confermate sia dall'assenza dei "lavori comportanti rischi particolari" elencati nell'Allegato XI del D.Lgs. 81/2008, sia dalla stima degli "uomini/giorno" ben inferiore a 200, ottenuta ipotizzando una durata del cantiere non superiore ai 60 giorni utilizzando una squadra tipo di 3 persone. Questa condizione (<200 uomini/giorno) esonera anche dalla presentazione agli organi competenti della "notifica preliminare".

L'impresa appaltatrice, pertanto, dovrà redigere il prescritto *Piano Sostitutivo di Sicurezza (PSS)* accompagnato dal *Piano Operativo di Sicurezza (POS)*.

In ogni caso, se tali previsioni di esonero non permarranno dopo l'aggiudicazione, questa amministrazione committente provvederà all'applicazione di tutti gli adempimenti suddetti, prima della consegna dei lavori, previa nomina del *Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)* e redazione del piano di sicurezza, come previsto dalle norme citate.

IL RESPONSABILE UTC
Arch. Emanuela Schiaffonati



COMUNE DI ZIANO PIACENTINO

Provincia di PIACENZA

AREA TECNICA

e-mail: tecnico.ziano@sintranet.it - sito: www.zianopiace.it - tel. 0523862028 / fax 0523865015
sede legale: Via Roma, 167 - 29010 Ziano Piacentino - P.IVA: 00216920330

N.	DESCRIZIONE OPERE	UNITA' DI MISURA	PREZZO UNITARIO
1	Esecuzione segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce longitudinali della di cm. 12 rette o curve, in strisce semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente, di qualsiasi colore, del tipo premiscelato, antisdruciolevole, nella quantità minima di 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per nolo attrezzature, forniture materiale collocazione prescritta segnaletica regolamentare temporanea, tracciamento anche in presenza di traffico, previa adeguata pulizia aree da trattare, il tutto anche in località non contigue.	ml.	€ 0,32
2	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o di ripasso costituita da strisce trasversali, attraversamenti pedonali (anche bicolori) linee d'arresto, zebraure, scritte e simboli vari e altri segnali orizzontali, eseguita con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato antisdruciolevole, nella quantità minima di 1,00 kg/m ² , compreso ogni onere per le necessarie attrezzature, fornitura del materiale, collocazione della prescritta segnaletica regolamentare temporanea, tracciamento anche in presenza di traffico previa adeguata pulizia aree da trattare.	ml	€ 3,30
3	Esecuzione segnaletica orizzontale tipo idem c. s. per creazione stalli di sosta, zebraure, sosta riservata per rettangoli delle dimensioni medie di m 2,30-2,50 x 5,00-7,50 in colori come da norma	cad.	€ 2,90
4	Idem come al punto 3 per stallo bus	cad.	€ 1,70
5	Cancellazione segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo, mediante stesura vernice nera (asfaltante) compreso ogni onere per la posa a regola d'arte, preventiva pulizia, segnaletica temporanea.	ml	€ 2,50
6	Simbolo invalido (Fig. II 130 art. 125 del Nuovo Codice della Strada) dimensioni ingombro mt 1,00x 1,00	cad.	€ 8,40

Ziano Piacentino, 30.07.2015.

Il Tecnico
(arch. Emanuela Schiaffonati)

COMUNE DI ZIANO PIACENTINO

Provincia di Piacenza

Ufficio Tecnico Comunale

Esecuzione di lavori manutentivi segnaletica orizzontale nell'intero territorio comunale
Anno 2015

CAPITOLATO GENERALE D'APPALTO

Condizioni generali per l'esecuzione delle opere:

1. tempo massimo per dare i lavori finiti : 30 giorni dalla data di conferma dell'incarico
2. garanzia totale sulla durata della segnaletica: 2 anni dalla data di ultimazione, con obbligo di riesecuzione delle parti difettose, come riconosciute tali dall'Ufficio Tecnico Comunale;
3. larghezza della striscia per la segnaletica longitudinale cm 12/15;
4. tipo di vernice: spartitraffico rifrangente bianca a norma (vedi specifiche in calce);
5. segnaletica da cantiere per i lavori in corso : a carico della ditta esecutrice;
6. penale per il ritardo rispetto al termine per ultimare i lavori (salvo sospensioni accordate con l'Ufficio Tecnico comunale) € 200,00 al giorno.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE VERNICI SPARTITRAFFICO RIFRANGENTI

- a) Aspetto: la pittura deve essere omogenea e ben dispersa, esente da grumi e da pellicole e non deve presentarsi ispessita o gelatinosa.
- b) Colore: la vernice spartitraffico sarà fornita a richiesta nei colori: bianco. I colori di fornitura delle pitture devono rispondere alle seguenti tinte della scala R.A.L. (Registro colori 840-HR): bianco: RAL9016
- La determinazione del colore è eseguita in laboratorio dopo l'essiccamento della stessa per 24 ore. La pittura non deve contenere alcun elemento colorante organico e non deve scolorire al sole. A tale scopo potrà, in caso di contenzioso, essere eseguita una "prova di invecchiamento" effettuata con ciclo di raggi UV per una durata di 500 ore con controlli ogni 100 ore, utilizzando una lampada da 380 nanometria 20cm, valutando il degrado ad occhio nudo e con un ingrandimento $\times 10$, a fine prova il campione non dovrà presentare significative alterazioni del colore.
- c) Peso specifico: il peso specifico a 25°C deve essere per la vernice spartitraffico bianca da 1,450 a 1,650 kg/lt.
- d) Viscosità: la viscosità a 25°C dovrà essere compresa tra 80 e 90 K.U., con metodo STORMER e KREBS.
- e) Essiccazione: la vernice applicata con macchina traccialinee, su normali superfici bituminose, con condizioni di temperatura dell'aria comprese frai 10°C e 40°C, umidità relativa non superiore al 80%. Dovrà avere un tempo di essiccazione, di fuori polvere, non superiore a 5 minuti, ed un'essiccazione totale (apertura al traffico) non superiore a 20 minuti.
- f) Composizione: la vernice spartitraffico deve essere composta esclusivamente con resine acriliche e metacriliche ed essere miscelata con perline di vetro.
- g) Residuo non volatile: il residuo non volatile deve essere compreso tra il 75% e 85% (riferito al peso della vernice comprensiva di perline).
- h) Residuo di resina secca: il residuo di resina secca deve essere non inferiore al 15% in peso della vernice comprensiva di perline.
- i) Pigmenti: i pigmenti dovranno essere puri. Per la vernice spartitraffico bianca il pigmento dovrà essere costituito da biossido di titanio rutilo, la cui percentuale in peso (riferita al peso della vernice comprensiva di perline) non dovrà essere inferiore al 16%, nonché da ossido di zinco, la cui percentuale (riferita al peso della vernice comprensiva di perline) dovrà essere compresa fra il 2,5% ed il 3,5%.
- I risultati delle prove sui pigmenti dovranno avere un'approssimazione massima del 1%; qualora tale approssimazione fosse superiore, al risultato, sarà detratta la percentuale di errore che eccede il +/-1% ed il valore così ottenuto verrà confrontato con quello prescritto.
- Il pigmento della vernice spartitraffico gialla dovrà essere costituito da cromato di piombo e la percentuale in peso (riferita al peso della vernice comprensiva di perline) non dovrà essere

inferiore all'11%.

l) Cariche inerti: è assolutamente vietato l'uso dei prodotti previsti dall'art.1 della L. 706 del 19.07.61, sia per la formazione della vernice bianca come per quella gialla. La carica di inerti non dovrà essere superiore al 20% del peso della vernice comprensiva delle perline.

L'utilizzo del carbonato di calcio è ammesso come extender esclusivamente se in forma cristallina a basso assorbimento di resina.

m) Solventi (sostanze volatili): i solventi contenuti nella composizione della vernice dovranno essere a perfetta norma di legge. I solventi (sostanze volatili) non devono essere superiori al 25% in peso della vernice spartitraffico comprensiva delle perline.

n) Potere coprente o resa: la vernice spartitraffico dovrà dare un potere coprente o dare una resa media con spessore di 375 micron da $1,6 \pm 1,85$ m/kg.

o) Diluizione: le vernici spartitraffico fornite, dovranno essere semipronte, e dovranno essere diluite, all'atto della applicazione, con apposito diluente in percentuale non superiore all'8% della vernice comprensiva di perline.

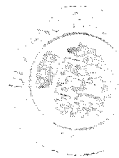
p) Rifrangenza: la vernice spartitraffico rifrangente deve essere del tipo premiscelato, cioè contenente sfere di vetro mescolate durante il processo di lavorazione, quindi, deve essere semipronta all'uso.

q) Composizione e caratteristiche delle sfere di vetro: le perline di vetro dovranno essere perfettamente sferiche almeno per l'80%, come previsto dagli standard EN 1423, trasparenti, non presentare soffiature ed essere prive di lattiginosità.

L'indice di rifrazione non dovrà essere inferiore a 1,5 usando per la determinazione il metodo della immersione con luce di TUNGSTENO.

Le sfere di vetro non dovranno subire alcuna alterazione di soluzioni acide tamponate a pH 5-5,3 o di soluzioni normali di cloruro di calcio o di sodio. La percentuale in peso delle sfere contenute in ogni vernice spartitraffico premiscelata dovrà essere compresa fra il 20 ed il 23% in peso del prodotto.

Ziano Piacentino, li 30.07.2015



IL RESPONSABILE UTC
Arch. Emanuela Schiaffonati