



# PROVINCIA DI MODENA

Area Lavori Pubblici

Direttore Ing. Alessandro Manni

Servizio Manutenzione Opere Pubbliche - Strade

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

via Pietro Giardini 474/c Direzionale 70, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadiomodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

## LAVORI URGENTI DI ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE SULLE STRADE PROVINCIALI DELLE ZONE DI CARPI E DI MIRANDOLA ANNO 2015

# PROGETTO ESECUTIVO

RIFERIMENTO ELABORATO

**PE001**

## ELENCO PREZZI UNITARI

PROT. n°

SCALA

DATA Settembre 2015

CL.

revisione

data

descrizione

redatto

controllato

approvato

DEL

FASC. 556

SUB

A.D.



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Luca Rossi

PROGETTISTA

Ing. Massimo Grimaldi

COLLABORATORI ALLA PROGETTAZIONE

Geom. Pierluigi Quarenghi

Geom. Davide Bartuzzi

Geom. Sergio Dieci

DISEGNATORE

Geom. Fabio Rossi

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1 (12)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>		
1.1 (12.1)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.		
1.1.a (12.1.a)	<b>PER PRIMI IMPIANTI DA 12 CM. - VERNICE BIANCA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/38 )	m	0,38
1.1.b (12.1.b)	<b>PER PRIMI IMPIANTI DA 15 CM. - VERNICE BIANCA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/41 )	m	0,41
1.1.c (12.1.c)	<b>PER RIPASSO DA 12 CM. - VERNICE BIANCA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/33 )	m	0,33
1.1.d (12.1.d)	<b>PER RIPASSO DA 15 CM. - VERNICE BIANCA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/37 )	m	0,37
1.1.e (12.1.e)	<b>PER PRIMI IMPIANTI DA 12 CM. - VERNICE GIALLA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/38 )	m	0,38
1.1.f (12.1.f)	<b>PER PRIMI IMPIANTI DA 15 CM. - VERNICE GIALLA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/41 )	m	0,41
1.1.g (12.1.g)	<b>PER RIPASSO DA 12 CM. - VERNICE GIALLA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/33 )	m	0,33
1.1.h (12.1.h)	<b>PER RIPASSO DA 15 CM. - VERNICE GIALLA</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/37 )	m	0,37

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.2 (12.2)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE A MQ.</b> Segnaletica orizzontale per strisce longitudinali trasversali per frecce e scritte di larghezza superiore a cm. 15 eseguite con vernice rifrangente bianca o gialla compresa la fornitura della stessa.		
1.2.a (12.2.a)	<b>per primi impianti a Mq.</b> Segnaletica orizzontale per strisce longitudinali trasversali per frecce e scritte di larghezza superiore a cm. 15 eseguite con vernice rifrangente bianca o gialla compresa la fornitura della stessa.  (Euro tre/90 )	m <sup>2</sup>	3,90
1.2.b (12.2.b)	<b>per ripassi a Mq.</b> Segnaletica orizzontale per strisce longitudinali trasversali per frecce e scritte di larghezza superiore a cm. 15 eseguite con vernice rifrangente bianca o gialla compresa la fornitura della stessa.  (Euro tre/55 )	m <sup>2</sup>	3,55
1.2.c (12.2.c)	<b>per verniciatura di cordonata prefabbricata (esistente o di nuova costruzione) in cls vibrato con vernice rifrangente spartitraffico gialla e/o nera, compresa l'eventuale pulizia dei cordoli per effettiva superficie verniciata</b>  (Euro sei/00 )	m <sup>2</sup>	6,00
1.3 (12.3)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO</b> Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinautomatico meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia.		
1.3.a (12.3.a)	<b>per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/43 )	m	0,43
1.3.b (12.3.b)	<b>per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/47 )	m	0,47
1.3.c (12.3.c)	<b>per ripasso da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.  (Euro zero/37 )	m	0,37
1.3.d (12.3.d)	<b>per ripasso da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml</b> Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.	m	0,43

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.3.i (12.3.i)	(Euro zero/43 )  <b>per primi impianti da 25 cm. - vernice bianca</b> <b>Con postspruzzatura da 25 cm.</b> <b>in ragione di gr. 100 di microsferi/ml</b>  Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.	m	0,76
1.3.l (12.3.l)	(Euro zero/76 )  <b>per ripasso da 25 cm. - vernice bianca</b> <b>Con postspruzzatura da 25 cm.</b> <b>in ragione di gr. 100 di microsferi/ml</b>  Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.	m	0,70
1.4 (12.4)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO</b> <b>STRISCE LONGITUDINALI IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali rette o curve realizzate con materiale termospruzzato plastico di qualsiasi colore ad immediata essiccazione da eseguire su tappeto del tipo normale contenente microsferi rifrangenti, applicato alla temperatura di 200 gradi, compresa la contemporanea sovraspruzzatura a pressione di altre microsferi, con spessore complessivo della striscia non inferiore a mm 1,5 ed avente valore antiskid di 45/50 unita` SRT, con valore di retroriflessione 120 mcd./lux*mq, compreso ogni onere necessario per il pilotaggio del traffico.		
1.4.a (12.4.a)	<b>termospruzzato plastico da 12 cm.</b>	m	0,52
1.4.b (12.4.b)	<b>termospruzzato plastico da 15 cm.</b>	m	0,57
1.5 (12.5)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO TIPO "SONORO"</b> <b>STRISCE ORIZZONTALI IN TERMOCOLATO TIPO "SONORO"</b> Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali realizzate in termocolato plastico, tipo sonoro, a norma UNI EN 1436/98; costituite da risalti, placchette o bugnature di spessore 5 mm circa, 15 cm di larghezza intervallati di circa 10 cm, larghezza costante della striscia 15 cm (ad effetto ottico/acustico), realizzata in materiale termocolato plastico, (in quantità pari a 6 kg/mq) ad alto contenuto di microsferi di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura a pressione di ulteriori microsferi di vetro (quantità totale pari a 0,7 kg/mq) nonchè ogni onere per l'esecuzione degli stessi in presenza di traffico mediante adozione della regolamentare segnaletica mobile. Con garanzia minima 4 anni.		
1.5.d (12.5.d)	<b>termocolato (o termoplastico) "sonoro" di spessore tra 4,50 e 5,00 mm.</b>	m	1,80
1.6 (12.6)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN BICOMPONENTE PLASTICO A FREDDO SPATOLATO</b> <b>ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZ. IN BICOMPONENTE PLASTICO A FREDDO SPATOLATO</b> Esecuzione di segnaletica orizzontale con impiego di colato plastico a freddo bianco rifrangente di tipo premiscelato a due componenti, a base di resine metacriliche esenti da solventi volatili, da realizzare su fondi bituminosi, dato in opera con procedimento manuale. Da eseguirsi su pavimentazioni di nuova costruzioni o esistenti, nella quantità non inferiore a 1,80 Kg/mq., spessore di posa non inferiore a 2,00 mm, compreso la successiva sovraspruzzatura di microsferi di vetro addizionali.		

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.6.c (12.6.c)	Per scritte a terra, fasce d'arresto, passi pedonali, zebraure e frecce; con garanzia minima di 3 anni.  <b>colato plastico a freddo a metro quadro per effettiva superficie verniciata</b>  (Euro ventinove/50 )	m <sup>2</sup>	29,50
1.7 (12.7)	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO</b> ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZ. IN LAMINATO ELASTOPLASTICO Esecuzione di segnaletica orizzontale mediante l'applicazione, sulla pavimentazione bituminosa, di strisce in laminato elastoplastico di elevata rifrangenza ed antisdrucchiolo con supporto in gomma contenente microsfere in vetro o in ceramica e rivestito in resina poliuretanica, con lo spessore minimo di mm. 1,5 e di larghezza minima di cm. 12. da utilizzarsi anche per simboli disabili, scritte STOP, barre d'arresto, attraversamenti pedonali, zebraure varie, passaggi a livello, frecce direzionali, etc..., Di colore bianco o giallo, posato sull'asfalto con idonei collanti. Compresa la pulizia finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; con garanzia minima 4 anni.		
1.7.c (12.7.c)	<b>laminato elastoplastico con supporto in gomma contenente microsfere in vetro. A metro quadro per effettiva superficie realizzata</b>  (Euro quarantadue/50 )	m <sup>2</sup>	42,50
1.7.d (12.7.d)	<b>laminato elastoplastico con supporto in gomma contenente microsfere in ceramica. A metro quadro per effettiva superficie realizzata</b>  (Euro cinquantatre/50 )	m <sup>2</sup>	53,50
1.8 (12.8)	<b>POSTSPRUZZATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE PER STRISCE DI MEZZERIA E DI BORDO CON MICROSFERE DI VETRO</b> POSTSPRUZZATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE per strisce di mezzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinaatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia.		
1.8.a (12.8.a)	<b>postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml</b>  (Euro zero/04 )	m	0,04
1.8.b (12.8.b)	<b>postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml</b>  (Euro zero/05 )	m	0,05
1.30 (12.30)	<b>RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE</b> RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice.		
1.30.a (12.30.a)	<b>PER STRISCE ORIZZONTALI LONGITUDINALI INFERIORI A CM. 15</b> RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice.  (Euro zero/88 )	m	0,88
1.30.b (12.30.b)	<b>PER STRISCE ORIZZONTALI LONGITUDINALI SUPERIORI A CM. 15, FRECCIE, SCRITTE E LINEE TRASVERSALI.</b> RIMOZIONE DELLA SEGNALETICA orizzontale esistente, a mezzo di fresatrice.	m <sup>2</sup>	8,00

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.31 (12.31)	(Euro otto/00 ) <b>CANCELLAZIONE DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE</b> CANCELLAZIONE DELLA SEGNALETICA orizzontale esistente, con rullo e mediante l'applicazione di vernice nera. Compresa la fornitura della stessa.		
1.31.a (12.31.a)	<b>per strisce orizzontali longitudinali inferiori a cm. 15</b>	m	0,67
1.31.b (12.31.b)	(Euro zero/67 ) <b>per strisce orizzontali longitudinali superiori a cm. 15, frecce, scritte e linee trasversali.</b>	m <sup>2</sup>	5,50
1.50 (12.50)	(Euro cinque/50 ) <b>FORNITURA E POSA DI OCCHI DI GATTO</b> FORNITURA E POSA DI OCCHI DI GATTO Fornitura e posa in opera di occhi di gatto (art.153 del D.P.R. 495/1992) approvati dal Ministero dei Lavori Pubblici, di spessore inferiore a 2,5 cm, ad alta resistenza agli impatti, dotati di corpo e parte rifrangente dello stesso colore della segnaletica orizzontale di cui costituiscono rafforzamento; con superficie rifrangente non inferiore a 20 cmq, ottimale per una visibilità notturna da lunghe distanze anche in condizioni di pioggia o nebbia. Costituiti da cassa in acrilico-vinile-butadine, correlati di elementi rifrangenti, dotati di un solido sistema di fissaggio alla pavimentazione in modo da impedirne lo spostamento o il distacco. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
1.50.a (12.50.a)	<b>cadauno</b>	cad.	10,50
1.60 (12.60)	(Euro dieci/50 ) <b>FORNITURA E POSA DI DELINEATORI NORMALI DI MARGINE</b> FORNITURA E POSA DI DELINEATORI NORMALI DI MARGINE Fornitura e posa in opera di delineatori di margine (fig.463 art.173 del D.P.R. 495/1992) regolarmente omologato, del tipo europeo in materiale plastico, peso minimo non inferiore a Kg. 1,60, spessore delle pareti non inferiore a 2,00, a sezione trapezoidale, con spigoli arrotondati, altezza cm.135, di colore bianco con fascia nera alta cm.25 posta nella parte superiore, dotati di dispositivi rifrangenti di superficie non inferiore a 60 cmq di colore rosso sul lato destro, e bianco sul lato sinistro del senso di marcia. Infissi su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'eventuale rimozione ed accatastamento dei delineatori esistenti, ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.		
1.60.a (12.60.a)	<b>cadauno</b>	cad.	16,40
1.60.b (12.60.b)	(Euro sedici/40 ) <b>come sopra, ma dotati di sistema di innesto a forma quadrangolare alla basetta metallica da infiggere nel terreno (compresa nel prezzo). cadauno</b> cadauno	cad.	20,00
1.60.l (12.60.l)	(Euro venti/00 ) <b>sola fornitura di delineatori. cadauno</b>	cad.	6,60
	(Euro sei/60 )		

### ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
1.60.m (12.60.m)	<b>sola fornitura di delineatori come sopra, ma dotati di sistema di innesto a forma quadrangolare alla basetta metallica da infiggere nel terreno (a parte). cadauno</b> ..... (Euro sei/70 )	cad.	6,70
1.60.o (12.60.o)	<b>sola fornitura di basetta metallica per contenimento delineatori normali di margine, a sezione quadrangolare di cm. 5 x 5 x 35 h (od altezza maggiore) per infissione nel terreno o (a parte). cadauno</b> ..... (Euro tre/70 )	cad.	3,70
1.80 (12.80)	<b>FORNITURA DI VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE DI TIPO PREMISCELATO</b> FORNITURA DI VERNICE SPARTITRAFFICO RIFRANGENTE DI TIPO PREMISCELATO di colore bianco, giallo o nero, fornita in bidoni da 30 Kg. Per la vernice bianca (conforme al colore RAL 9016), il pigmento colorante sarà costituito esclusivamente da biossido di titanio rutilo, è consentito un taglio fino al 30% con del biossido di titanio anatasio; Per quella gialla (conforme al colore RAL 1003), il pigmento colorante sarà costituito da cromato di piombo. Il liquido portante deve essere del tipo oleo-resinoso modificato con cloroaccciù, il fornitore dovrà indicare i solventi contenuti nella vernice i quali dovranno avere le caratteristiche conformi alla legge del 05.03.1973. La vernice dovrà essere di tipo premiscelato e cioè contenere microsfele di vetro mescolate durante il processo di fabbricazione, in percentuale in peso compresa fra il 32 ed il 34% in ogni Kg. di pittura; sia per la vernice bianca, sia per quella gialla. Le microsfele di vetro dovranno essere trasparenti, prive di lattiginosità ed almeno per l'80% del peso totale dovranno avere forma sferica. La vernice dovrà essere facilmente rimescolabile mediante l'uso di una spatola, non presentare delle sedimentazioni nel fondo del barattolo e dovrà conservare le caratteristiche richieste per sei mesi dalla data di consegna. Sui contenitori della vernice dovrà essere stampigliato il nome del produttore; indicato il numero di lotto e la data di produzione della vernice. Viscosità: La vernice nello stato in cui viene consegnata, dovrà avere una consistenza tale da poter essere agevolmente spruzzata con le macchine traccialinee. Tale consistenza dovrà essere mantenuta inalterata per almeno 6 mesi dalla data di consegna; in caso che cambi consistenza entro detto periodo sarà considerata non rispondente a quanto richiesto. Potere coprente: Il potere coprente delle vernici dovrà essere superiore a 1,4 mq./ kg. Resistenza: La vernice dovrà avere una buona resistenza all'abrasione, agli agenti atmosferici, all'azione dei cloruri di sodio, calcio, magnesio, carburanti ed olii minerali. .....		
1.80.a (12.80.a)	<b>Fornitura di vernice spartitraffico rifrangente di tipo premiscelato Al Kg. in bidoni da 30 Kg.</b> ..... (Euro uno/88 )	kg.	1,88
1.80.b (12.80.b)	<b>Fornitura di vernice spartitraffico rifrangente di tipo senza perline per post-spruzzato Al Kg. in bidoni da 30 Kg.</b> ..... (Euro uno/69 )	kg.	1,69
1.80.h (12.80.h)	<b>Fornitura di diluente per vernice spartitraffico Al Kg. in bidoni da 25 Kg.</b> ..... (Euro uno/35 )	kg.	1,35
1.80.p (12.80.p)	<b>Fornitura di perline di vetro granulometria 300/600</b> ..... (Euro uno/20 )	kg.	1,20

**ELENCO PREZZI**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
2 (100)	<b>ONERI DELLA SICUREZZA</b>		
2.1 (100.1)	<p><b>Oneri per la sicurezza</b></p> <p>Fornitura e posa di segnaletica per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Istituzione di senso unico alternato, chiusura di carreggiata, rientro in carreggiata;</li> <li>- Noleggio montaggio e smontaggio degli eventuali semafori di cantiere per la regolamentazione temporanea del traffico a senso unico alternato durante le fasi di lavorazione;</li> <li>- Oneri per la gestione del traffico stradale mediante movieri;</li> <li>- Eventuale installazione di segnalamento notturno a luci crepuscolari per tutta la durata dei lavori;</li> <li>- Transennatura volante delle aree di manovra di autocarri e mezzi meccanici;</li> <li>- Segnalamento cantiere di posa della pavimentazione in conglomerato bituminoso con movieri e successiva posa di birilli in gomma provvisori;</li> <li>- Prima dell'apertura al traffico, i tratti di strada oggetto di intervento, dovranno essere segnalati a norma del Codice della Strada (Art. 31 D.P.R. 495/1992), con particolare riferimento alle situazioni di pericolo per "Materiale instabile sulla strada" e successivo mantenimento in perfetto stato degli stessi, fino al completo ancoraggio del trattamento (Fig. II 390 Art. 31 D.P.R. 495/1992).</li> <li>- Segnalamento a carico dell'Impresa dei tratti pavimentati con cartelli di "Segni orizzontali in rifacimento" (Fig. II 391 D.P.R. 495/1992) e successivo mantenimento in perfetto stato degli stessi fino a completa realizzazione della necessaria segnaletica orizzontale (sia in caso quest'ultima spetti alla Provincia, sia in caso spetti all'Impresa aggiudicataria);</li> <li>- Segnaletica di eventuali deviazioni stradali temporanee durante le varie fasi di lavorazione;</li> <li>- Fornitura per DPI specifici (tute - filtri per maschere antiesalazione ecc) e di quant'altro previsto sull'apposito piano per le misure di sicurezza o comunque necessario alla tutela della salute e della vita dei lavoratori.</li> </ul>		
2.1.a (100.1.a)	<p><b>Fornitura e posa di segnaletica</b></p> <p>(Euro settecento/00 )</p>	a corpo	700,00