



# COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI  
Servizio Opere Infrastrutturali



## Progetto Esecutivo

### "MANUTENZIONE ORDINARIA DELLA SEGNALETICA STRADALE" "Segnaletica orizzontale zona SUD - Anno 2021"

N° Progetto  
000

nome file  
Orizzontale Sud.dwg

ottobre 2021

LLPP  
MTM\_2021/004\_02

Elaborato

**F**

QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

#### Progettisti

arch. Alberto Marescotti  
geom. Alessandra Agosti  
ing. Benedetta Cameran  
geom. Daniele Pettenello  
geom. Luca Rigo

#### Rup

ing. Roberto Piccolo

#### Capo Servizio

ing. Massimo Benvenuti

#### Capo Settore

ing. Emanuele Nichele

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
A.010	OPERAIO SPECIALIZZATO Operaio specializzato compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"						
10 A.010.a	Operaio specializzato in orario ordinario						
	90		90,00				
	Totale	ora	90,00	38,21	79,740	2.742,30	3.438,90
A.020	OPERAIO QUALIFICATO Operaio qualificato compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"						
20 A.020.a	Operaio qualificato in orario ordinario						
	90		90,00				
	Totale	ora	90,00	35,59	79,740	2.554,20	3.203,10
A.030	OPERAIO COMUNE Operaio comune compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonchè della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso						
	A RIPIANTARE						6.642,00

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	REPORTO d'asta si riporta stralcio dell'art. 179del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"						6.642,00
21 A.030.a	Operaio comune in orario ordinario						
	90		90,00				
	Totale	ora	90,00	32,22	79,730	2.312,10	2.899,80
30 B.010	AUTOCARRO ATREZZATO Autocarro completo di attrezzatura di servizio: gru idraulica, demolitore e mototroncatrice dati funzionanti compresi e compensati nel prezzo, escluso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. Prezzo a valere per le sole prestazioni eventualmente rese in economia. Con massa complessiva fino a 3,5 t.						
	60		60,00				
	Totale	ora	60,00	18,10	25,000	271,80	1.086,00
T.05	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore,su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale,tracciamento anche in presenza di traffico,misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.						
40 T.05.A	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.12 di larghezza computate per ogni ml.effettivamente verniciato.						
	80000		80.000,00				
	Totale	ml	80.000,00	0,37	28,000	8.000,00	29.600,00
50 T.05.B	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.15 di larghezza computate per ogni ml.effettivamente verniciato.						
	50000		50.000,00				
	Totale	ml	50.000,00	0,39	28,000	5.500,00	19.500,00
60	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.25						
	A RIPORTARE						59.727,80



## Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
T.05.C	<p>RIPORTO di larghezza computate per ogni ml.effettivamente verniciato.</p> <p>5000</p> <p>Totale</p>	ml	<p>5.000,00</p> <p>5.000,00</p>	0,57	28,000	800,00	59.727,80
70 T.05.D	<p>Segnaletica orizzontale per strisce di cm.30 di larghezza computate per ogni ml.effettivamente verniciato.</p> <p>5000</p> <p>Totale</p>	ml	<p>5.000,00</p> <p>5.000,00</p>	0,78	28,000	1.100,00	2.850,00
80 T.15	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce per parcheggi)</p> <p>Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale bianca gialla o blu del tipo premiscelato, su superfici stradali, per delimitazione parcheggi costituita da strisce longitudinali o trasversali, rette o curve, continue o discontinue di cm. 12 di larghezza. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 .</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.</p> <p>12000</p> <p>Totale</p>	ml	<p>12.000,00</p> <p>12.000,00</p>	0,69	24,000	2.040,00	3.900,00
90 T.25	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (scritte, simboli, frecce)</p> <p>Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di scritte simboli e frecce ecc. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 .</p> <p>Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.</p> <p>Per metro quadrato secondo le norme tecniche di contabilizzazione previste nel Capitolato Speciale d'Appalto nel quale è precalcolata la superficie.</p> <p>5000</p> <p>Totale</p>	mq	<p>5.000,00</p> <p>5.000,00</p>	4,39	28,000	6.150,00	8.280,00
100 T.35	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA</p> <p>A RIPORTARE</p>						21.950,00
							96.707,80

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISITE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO (superficie effettiva) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di fasce di arresto, passaggi pedonali, zebraure, ecc.. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.  Contabilizzata per la superficie effettivamente verniciata.						96.707,80
	12134		12.134,00				
	Totale	mq	12.134,00	3,65	28,000	12.376,68	44.289,10
T.42	SOVRAPREZZO PER TRACCIAMENTO NUOVO IMPIANTO						
102	Sovraprezzo agli articoli. T.05 - T.10 - T.15 - T.20 per tracciamento e misure per l'esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto.						
T.42.A	20000		20.000,00				
	Totale	ml	20.000,00	0,08	24,000	400,00	1.600,00
103	Sovraprezzo agli articoli T.25 - T.30 - T.35 - T.40 per tracciamento e misure per l'esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto.						
T.42.B	15000		15.000,00				
	0,13		0,13				
	Totale	mq	15.000,13	0,80	24,000	2.850,02	12.000,10
T.45	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN COLATO PLASTICO A FREDDO BICOMPONENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale per linee di mezz'era, laterali per delimitazione carreggiata o formazione parcheggi, di tipo permanente, con colato plastico a freddo, a due componenti, a base di resine metacriliche esenti da solventi volatili, da realizzare su fondi bitumati, poste in opera mediante frattazzo o rullo, rifrangente di colore bianco, giallo, blu, rispondente alle specifiche del Capitolato di Appalto e norme UNI/EN 1436, compresa la fornitura della vernice e del relativo solvente nella quantità necessaria, con un quantitativo di miscela avente peso specifico medio non inferiore a Kg. 2/mq. e spessore della pellicola non inferiore a mm. 1,2 e non superiore a mm. 3. Sono compresi gli oneri derivanti dal tracciamento, dalla pulizia della carreggiata ed in genere tutti quelli necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
104	Segnaletica orizzontale per simboli, disabili, c/s, biciclette, pedone, bus, stop, dare precedenza, linee di arresto, rallentatori ottici, passaggi pedonali, zebraure e frecce direzionali						
T.45.C							
	A RIPIANTARE						154.597,00



## Quadro d'Incidenza della Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	<p>RIPORTO</p> <p>Per metro quadrato secondo le norme tecniche di contabilizzazione previste nel Capitolato Speciale d'Appalto nel quale è precalcolata la superficie.</p> <p>500</p> <p>Totale</p>		500,00				154.597,00
T.70	<p>SEGNALETICA CON TERMO-COLATO PLASTICO</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di colore bianco o giallo mediante l'impiego di termo-colato plastico, secondo le norme tecniche allegate al Capitolato d'Appalto e norme UNI/EN 1436, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, fornitura materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle pavimentazioni prima dell'esecuzione.</p>	mq	500,00	28,80	27,000	3.890,00	14.400,00
120 T.70.B	<p>Per strisce di cm. 15 di larghezza per ogni ml. effettivamente verniciato</p> <p>6000</p> <p>Totale</p>	ml	6.000,00	1,05	28,000	1.740,00	6.300,00
125 T.70.C	<p>Per strisce di cm.25 di larghezza per ogni ml. effettivamente verniciato.</p> <p>12000</p> <p>Totale</p>	ml	12.000,00	1,14	28,000	3.840,00	13.680,00
130 T.80	<p>VERNICE SPECIALE ROSSA, BLU, NERA</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto e ripasso dell'esistente, con utilizzo di vernice spartitraffico rossa, blu, nera normale, il cui pigmento contenuto nella vernice deve essere costituito da coloranti inorganici ed organici resistenti alla luce.</p> <p>Le resine sono costituite da composti alchidici maxlificati con clorocaucci in grado di penetrare e aderire perfettamente nelle porosità dell'asfalto o del cemento su cui viene applicata, dovrà contenere una elevata quantità di irruvidenti al fine di garantire un alto potere antisdrucciolevole. Il prodotto dovrà essere applicato con uno spessore non inferiore a 2 mm, e non dovrà subire alcuna modificazione o deformazione per effetto di agenti atmosferici, di sali antighiaccio o di perdita accidentale di idrocarburi.</p> <p>100</p> <p>Totale</p>	mq	100,00	4,13	25,000	103,00	413,00
140 T.82	<p>SIMBOLO DISABILE CONFORME DPR 151/12</p> <p>Realizzazione di simbolo disabili, conforme alla normativa del DPR 151 del 30/07/2012, in vernice rifrangente bianca su campo blu, nella quantità non inferiore a 1.00kg/mq., compreso ogni onere per nolo attrezzature, fornitura materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle pavimentazioni prima dell'esecuzione.</p> <p>250</p> <p>Totale</p>	cad	250	15,00	24,000	900,00	3.750,00
150 T.85	<p>CANCELLATURE</p> <p>Esecuzione di cancellature di segnaletica orizzontale su superfici stradali di qualsiasi tipo, con raschiatura con macchine fresatrici atte ad asportare completamente ogni residuo di vernice e con copertura della</p> <p>A RIPIORTARE</p>						193.140,00

**Quadro d'Incidenza della Manodopera**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
Z.OS 160 Z.OS.1	RIPORTO						193.140,00
	parte fresata con vernice di colore nero, in modo da ottenere la perfetta e duratura scomparsa della segnaletica precedente, misurate per superficie effettivamente cancellata.						
	200		200,00				
	Totale	mq	200,00	9,30	27,000	502,00	1.860,00
	<b>Oneri speciali</b>						
	ONERI DELLA SICUREZZA						
	Oneri per la sicurezza generici.						
	1 * 1 * 1 * 1		1,00				
	Totale	a corpo	1,00	5.000,00	0,000	0,00	5.000,00
	<b>Totale Oneri speciali Euro</b>						<b>5.000,00</b>
<b>Importo Lavori Euro</b>							<b>200.000,00</b>
<b>Importo manodopera Euro</b>							<b>58.072,10</b>



### IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
<b>A) LAVORI</b>				
IMPORTO LAVORI Euro		200.000,00	58.072,10	29,04
Oneri speciali Euro	5.000,00			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	195.000,00			
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		200.000,00		
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		200.000,00		

Padova lì,

Il Responsabile del Procedimento  
ing. Roberto Piccolo

-----

Il Progettista  
arch. Alberto Marescotti

-----