



ACCORDO QUADRO

per la manutenzione straordinaria della rete stradale del Comune di Collesalvetti, triennio 2021-2023

1° CONTRATTO ATTUATIVO ANNO 2021

VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA E AGGIORNAMENTO PREZZI ai sensi dell'art. 26 del DL Aiuti n. 50/2022

**REL 02 - ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI – Prezzario 2021**

Collesalvetti, Agosto 2022

Il Tecnico incaricato

*Geom. Lorenzo Becherini*

Il Resp. Del Servizio

*Arch. Leonardo Zinna*

	REL 00 – Elenco elaborati;
	REL 01 – Relazione generale e tecnica;
→	REL 02 – Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi – Prezzario 2021;
	REL 03 – Elenco Prezzi Unitari e Analisi Prezzi – aggiornamento Prezzario Luglio 2022;
	REL 04 – Computo Metrico Estimativo di Progetto;
	REL 05 – Computo Metrico Estimativo di Variata distribuzione di spesa;
	REL 06 – Computo Metrico Estimativo di Raffronto;
	REL 07 – Stima costi della Sicurezza di Progetto;
	REL 08 – Stima costi della Sicurezza di Variata distribuzione di spesa;
	REL 09 – Stima costi della Sicurezza di Raffronto;

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
<b>MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI</b>					
1	TOS21_05.A03.001.0	SCARIFICAZIONE SUPERFICIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE BITUMATA, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal progetto - spinta fino alla profondità massima di 10 cm	mq	€ 3,25842	€ 3,31508
2	a TOS21_05.A03.002.0	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore - <b>profondita' compresa tra 0 e 5 cm.</b>	mq*cm	€ 0,60240	€ 0,61288
2	b TOS21_05.A03.002.0	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore - <b>per profondita' eccedente i primi 5 cm.</b>	mq*cm	€ 0,52493	€ 0,53407
3	a TOS21_05.A03.004.0	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA, spinto fino alla profondita' di cm 20 - con martello demolitore	m	€ 4,94834	€ 5,03440
3	b TOS21_05.A03.004.0	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA, spinto fino alla profondita' di cm 20 - con sega diamantata	m	€ 3,56163	€ 3,62357
3	c TOS21_05.A03.004.0	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA, spinto fino alla profondita' di cm 20 - con scalpello meccanico semovente	m	€ 1,93805	€ 1,97175
4	TOS21_05.A03.005.0	DEMOLIZIONE DI CORPO STRADALE BITUMATO O MACADAM, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento - con sottofondo in cls	mc	€ 67,52419	€ 68,68953
5	TOS21_05.A03.006.0	DEMOLIZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento - in calcestruzzo	mc	€ 72,62690	€ 73,88998

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
6	a TOS21_05.A03.007.0	<b>DEMOLIZIONE DI LISTA O CORDONATO DI PIETRA O DI CEMENTO</b> eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi - <b>fino a 25 cm di larghezza</b>	m	€ 6,06857	€ 6,17411
6	b TOS21_05.A03.007.0	<b>DEMOLIZIONE DI LISTA O CORDONATO DI PIETRA O DI CEMENTO</b> eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi - <b>per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm.</b>	m	€ 7,90050	€ 8,03789
7	TOS21_05.A03.008.0	<b>DEMOLIZIONE DI ZANELLA</b> eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento - in pietra o cemento	mq	€ 19,79581	€ 20,14008
8	TOS21_05.A03.010	<b>PULIZIA DEL PIANO DI POSA</b> con spazzatrice stradale	mq	€ 0,08435	€ 0,08582
9	TOS21_05.A03.015.0	<b>REGOLARIZZAZIONE DEL BORDO DELLA BUCA</b> buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso	mq	€ 10,33992	€ 10,51974
10	TOS21_04.A07.002.0	<b>CARICO MOVIMENTAZIONE E SCARICO</b> di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	mc	€ 3,41578	€ 3,47520
11	a TOS21_04.A09.001.0	<b>RIEMPIMENTO DI SCAVI STRADALI</b> o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere	mc	€ 23,08429	€ 23,48576
11	b TOS21_04.A09.001.0	<b>RIEMPIMENTO DI SCAVI STRADALI</b> o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi)	mc	€ 38,61244	€ 39,39821
11	c TOS21_04.A09.001.0	<b>RIEMPIMENTO DI SCAVI STRADALI</b> o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo	mc	€ 18,76874	€ 19,09515

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI		
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid	
12	TOS21_05.A09.010.0	RIEMPIMENTO DI BUCHE CON MATERIALE INERTE, realizzato con mezzi meccanica - con materiale inerte	mc	€ 50,81048	€ 51,69414	
13	TOS21_05.E02.001.0	STESURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature - <b>conglomerato bituminoso a freddo steso a mano</b>	mq	€ 50,06884	€ 50,93960	
14	TOS21_05.E02.001.1	STESURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/5mm A CALDO STESO A MANO per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione	t	€ 186,21471	€ 189,45323	
15	TOS21_05.E02.001.1	STESURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO BINDER 0/20mm A CALDO STESO CON MEZZI MECCANICI SENZA FRESATURA per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature - conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici	t	€ 111,98801	€ 113,93563	
16	a	TOS21_05.E02.001.006	STESURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO USURA 0/5mm A CALDO PER SEDI DI LIMITATE DIMENSION CON FRESATURA INIZIALE E FINALE per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature. conglomerato bituminoso tipo usura <b>con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo</b> steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) <b>compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m</b>	t	€ 145,55330	€ 148,08467
16	b	TOS21_05.E02.001.007	STESURA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO USURA 0/10mm A CALDO CON FRESATURA INIZIALE E FINALE per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature. conglomerato bituminoso tipo usura <b>con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo</b> steso con mezzi meccanici, <b>compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m</b>	t	€ 131,63268	€ 133,92194
17	a	TOS21_04.B12.001.0	FONDAZIONE STRADALE compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo - <b>con materiale arido di cava stabilizzato naturale</b> con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	mc	€ 32,31379	€ 32,87577
17	b	TOS21_04.B12.001.0	FONDAZIONE STRADALE compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, <b>con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5</b> spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato	mc	€ 63,47653	€ 64,58048

ACCORDO QUADRO per la manutenzione straordinaria della rete stradale del Comune di Collesalveti, triennio 2021-2023  
Variata distribuzione di spesa e aggiornamento prezzi (art. 26 DL Aiuti n.50/2022)

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
18	a	TOS21_04.E02.001.0 <b>STRATO DI BASE</b> con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm</b>	mq	€ 21,55483	€ 21,92969
18	b	TOS21_04.E02.001.0 <b>STRATO DI BASE</b> con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>	mq	€ 2,05615	€ 2,09190
19	a	TOS21_04.E02.002.0 <b>STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm</b>	mq	€ 14,78961	€ 15,04682
19	b	TOS21_04.E02.002.0 <b>STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) (+- cm)</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>	mq	€ 2,30410	€ 2,34417
20	a	TOS21_04.E02.003.0 <b>TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi</b>	mq	€ 6,75825	€ 6,87578
20	b	TOS21_04.E02.003.0 <b>TAPPETO DI USURA PER MARCIAPIEDI (+-cm)</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>	mq	€ 2,86253	€ 2,91231
20	c	TOS21_04.E02.003.0 <b>TAPPETO DI USURA PER STRADE</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm</b>	mq	€ 9,18619	€ 9,34595
20	d	TOS21_04.E02.003.0 <b>TAPPETO DI USURA PER STRADE (+-cm)</b> in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - <b>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</b>	mq	€ 2,65421	€ 2,70037

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI		
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid	
21	a	TOS21_04.E02.008.0	TAPPETO DI USURA FONOASSORBENTE composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm	mq	€ 14,26268	€ 14,51072
21	b	TOS21_04.E02.008.0	TAPPETO DI USURA FONOASSORBENTE composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - tipo GAP GRADED o semichuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm	mq	€ 12,59427	€ 12,81329
21	c	TOS21_04.E02.009.0	TAPPETO DI USURA DRENANTE-FONOASSORBENTE composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	mq	€ 14,29447	€ 14,54307
22	a	TOS21_04.E06.002.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ZANELLA STRADALE prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	€ 14,12955	€ 14,37528
22	b	TOS21_04.E06.002.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ZANELLA STRADALE prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti - a due petti, dimensione 30x7x100 cm vibrata	m	€ 17,63338	€ 17,94005
23		TOS21_04.E06.011.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATO liscio vibrocompressato murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 - diritto cm 8x25x100	m	€ 19,47076	€ 19,80939
24		AP_01	RIMURATURA DI DISSUASORI ANTI PARCHEGGIO IN ACCIAIO E/O GHISA Riposizionamento di dissuasori antiparcheggio in acciaio e/o ghisa, comprensivo di preparazione dello scavo di fondazione da eseguirsi a mano, pulizia area di lavoro e fissaggio con malta cementizia. Il tutto a dare il lavoro finito. Escluso la fornitura del dissuasore.	cad	€ 61,23274	€ 62,29766
25		AP_02	RIPOSIZIONAMENTO DELIMITATORE IN CLS E IN GOMMAE E/O PLASTICA Posa in opera di cordonato precedentemente rimosso, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25	m	€ 37,88520	€ 38,54407

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
26	AP_03	<b>DELIMITATORE IN CLS (TIPO PISTA CICLABILE)</b> Fornitura e posa in opera di cordolo delimitatore strada, costituito da elementi prefabbricati a profilo stondato di dimensioni 100x20x15 cm, colorazione gialla. Comprensivo del trasporto del materiale, della posa in opera dei cordoni, dell'esecuzione dei fori a terra per l'ancoraggio degli stessi mediante la fornitura e posa in opera di ferri diam. 14 cm fino ad una profondità di 40 cm (n.2 ferri ogni elemento) e del fissaggio degli stessi con cemento liquido da colare all'interno dei fori realizzati e nella predisposizione dei cordoni. La voce comprende ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m	€ 36,05484	€ 36,68188
27	a TOS21_PR.P52.010.0	<b>FORNITURA DI CORDOLO DELIMITATORE DI CORSIA</b> 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. - elemento corrente	cad	€ 100,39880	€ 102,14487
27	b TOS21_PR.P52.010.0	<b>FORNITURA DI CORDOLO DELIMITATORE DI CORSIA</b> 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. - elemento terminale	cad	€ 70,98699	€ 72,22155
27	c TOS21_PR.P52.010.0	<b>FORNITURA DI CORDOLO DELIMITATORE DI CORSIA</b> 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. - delineatore cilindrico	cad	€ 17,38435	€ 17,68669
28	PI TOS21_PI	<b>MALTA CEMENTIZIA CONFEZIONATA IN CANTIERE</b> - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	€ 109,74008	€ 111,64860
29	AP_04	<b>MESSA IN QUOTA DI CHIUSINI E GRIGLIE ESISTENTI</b> - Messa in quota di griglie e chiusini esistenti, presenti nei tratti oggetto si asfaltatura. La voce comprende la rimozione del chiusino o della griglia esistente, il rialzamento/abbassamento dei bordi laterali ed il riposizionamento del chiusino/griglia precedentemente rimossa con malta cementizia	cad	€ 111,72068	€ 113,66365
30	AP_05	<b>SIGILLATURA PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO CON NASTRO BITUMINOSO AUTOADESIVO</b> - sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni per sigillare e chiudere lesioni sulle usure e sui drenanti con la funzione di impedire (o diminuire) l'entrata dell'acqua nella lesione e evitare la disgregazione della pavimentazione intorno alla lesione.	m	€ 2,37587	€ 2,41719
<b>MANUTENZIONI DI SEGNALETICA STRADALE VERTICALE ED ORIZZONTALE</b>					
31	a TOS21_05.E07.001	<b>RIMOZIONE SEGNALETICA VERTICALE</b> compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati - <b>di segnale esistente compreso sostegno</b>	cad	€ 15,51598	€ 15,78581

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
31	b	TOS21_05.E07.001.4 RIMOZIONE SEGNALETICA VERTICALE compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati - <b>di segnale installato su sostegno</b>	cad	€ 11,02353	€ 11,21524
31	c	TOS21_05.E07.001.4 RIMOZIONE SEGNALETICA VERTICALE compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati - <b>di segnale installato su due o piu' sostegni</b>	cad	€ 33,77044	€ 34,35775
31	d	TOS21_05.E07.001.4 RIMOZIONE SEGNALETICA VERTICALE compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati - <b>di segnale installato su portale</b>	cad	€ 65,65299	€ 66,79479
32	a	TOS21_05.E07.010.4 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 - <b>per strisce di 12/15 cm.</b>	m	€ 0,89996	€ 0,91561
32	b	TOS21_05.E07.010.4 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 - <b>per le zebraure</b>	mq	€ 1,79992	€ 1,83122
33	a	TOS21_05.E07.020.4 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 - <b>fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12</b>	m	€ 0,65232	€ 0,66367
33	b	TOS21_05.E07.020.4 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 - <b>fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15</b>	m	€ 0,67672	€ 0,68849
33	c	TOS21_05.E07.020.4 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 - <b>per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00</b>	mq	€ 4,46818	€ 4,54589
34	a	TOS21_PR.P51.060.0 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	l	€ 3,57489	€ 3,63706



Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
34	b	TOS21_PR.P51.060.0 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - premiscelata con perline di vetro, di qualsiasi colore, a solvente acrilico per stesa a spruzzo	kg	€ 2,66061	€ 2,70688
34	c	TOS21_PR.P51.060.0 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - premiscelata con perline di vetro, di qualsiasi colore, all'acqua per stesa a spruzzo	kg	€ 2,15683	€ 2,19434
34	d	TOS21_PR.P51.060.0 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - miscelato plastico, di qualsiasi colore, a spruzzo	kg	€ 3,98475	€ 4,05405
34	e	TOS21_PR.P51.060.0 VERNICE PER SEGNALETICA ORIZZONTALE, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - miscelato plastico, di qualsiasi colore, colato	kg	€ 3,60525	€ 3,66795
35	a	TOS21_04.E07.001.0 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 - larghezza cm. 12	m	€ 0,32218	€ 0,32779
35	b	TOS21_04.E07.001.0 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 - larghezza cm. 15	m	€ 0,34760	€ 0,35365
35	c	TOS21_04.E07.001.0 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 - larghezza cm. 25	m	€ 0,40345	€ 0,41046
35	d	TOS21_04.E07.001.0 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 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc	mq	€ 3,23881	€ 3,29513

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
36	TOS21_04.E07.003.001	<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b> eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebrature di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucciolo 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	mq	€ 58,40521	€ 59,42096
37	a TOS21_04.E07.005.0	<b>POSA IN OPERA DI SEGNALETICA VERTICALE</b> , esclusa fornitura. 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	cad	€ 26,28337	€ 26,74048
37	b TOS21_04.E07.005.0	<b>POSA IN OPERA DI SEGNALETICA VERTICALE</b> , esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe	cad	€ 6,24417	€ 6,35276
<b>CONFERIMENTI A DISCARICA</b>					
CO.1	TOS21_PPRREC.P17.003.	<b>MISCELE BITUMINOSE</b> diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 03 01* “(riferimento cod. CEER/EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame	t	€ 14,06450	€ 14,30910
CO.2	TOS21_PPRREC.P17.005.	<b>TERRA (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO</b> - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)	t	€ 20,99900	€ 21,36420
CO.3	TOS21_PPRREC.P17.005.	<b>TERRA (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO</b> - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03* ”(riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) - materiale inerte vario costituito esclusivamente da terra proveniente da scavi, con concentrazione di contaminanti non superiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006	t	€ 7,27375	€ 7,40025
<b>ATTREZZATURE</b>					
AT.1	a TOS21_	<b>VIBROFINITRICE A MOTORE DIESEL E RISCALDATORI A GAS</b> - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m - 2-10 giorni	ora	€ 39,44390	€ 40,12988
AT.1	b TOS21_	<b>VIBROFINITRICE A MOTORE DIESEL E RISCALDATORI A GAS</b> - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 2-10 giorni	ora	€ 61,49768	€ 62,56721
AT.2	a TOS21_	<b>RULLO FERRO/FERRO (tandem)</b> con assetto operativo di 1500 kg - 1 giorno	ora	€ 12,32402	€ 12,53835

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI		
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid	
AT.2	b	TOS21_	RULLO FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 1500 kg - da 2 a 10 giorni	ora	€ 11,69678	€ 11,90021
AT.2	c	TOS21_	RULLO FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 2-10 giorni	ora	€ 12,99063	€ 13,21655
AT.3	a	TOS21_A	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ESCAVATORE gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 giorno	ora	€ 22,92813	€ 23,32688
AT.3	b	TOS21_A	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ESCAVATORE gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV - 2-10 giorni	ora	€ 19,44938	€ 19,78763
AT.4	a	TOS21_AT	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ONERI CARBURANTI, OLI E ALTRI MATERIALI - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	€ 16,55855	€ 16,84683
AT.4	b	TOS21_AT	MACCHINE PER MOVIMENTO TERRA E ACCESSORI - ONERI CARBURANTI, OLI E ALTRI MATERIALI - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	€ 39,73365	€ 40,42467
<b>RISORSE UMANE</b>						
RU.1		TOS21_RU.M10.001	OPERAIO EDILE - COMUNE	ora	€ 30,44855	€ 30,97809
RU.2		TOS21_RU.M10.001	OPERAIO EDILE - SPECIALIZZATO	ora	€ 36,43200	€ 37,06560
<b>COSTI DELLA SICUREZZA</b>						
S.1		TOS21_17.N07.002.00	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	€ 27,98333	€ 31,31700
S.2		TOS21_17.N05.002.00	RECINZIONI E ACCESSI DI CANTIERE - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.	cad	€ 16,37025	€ 18,32045
S.3		TOS21_17.N05.002.00	RECINZIONI E ACCESSI DI CANTIERE - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.	cad	€ 7,01595	€ 7,85177

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
S.4	TOS21_17.N06.005.0	WC CHIMICO - Portatile senza lavamani - noleggio mensile	cad	€ 125,18571	€ 140,09914
S.5	TOS21_17.P05.001.0	RECINZIONI E ACCESSI DI CANTIERE - Rete di recinzione in plastica colore arancio, altezza cm 180	m	€ 1,41353	€ 1,58193
S.6	TOS21_17.P07.002.0	SEGNALETICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA - Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 6 volts o a batteria	cad	€ 8,76700	€ 9,81142
S.7	TOS21_17.P07.002.0	SEGNALETICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA - Segnale stradale tondo da cantiere, per la segnalazione temporanea, in lamiera di alluminio spessore 25/10, interamente ricoperto con pellicola, montato su portasegnaletica con maniglia di trasporto in lamiera stampata e verniciata con sbarra stabilizzatrice porta zavorra, cl.2.	cad	€ 21,99375	€ 24,61388
S.8	TOS21_17.P07.002.0	SEGNALETICA E ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA - Sacchi in tela plastificata rinforzata, possono contenere kg 25 di sabbia arrivando a metà capienza, misure cm 60x40	cad	€ 4,86594	€ 5,44562
S.9	TOS21_17.P07.003.0	ATTREZZATURE DI PRIMO SOCCORSO - Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n.389	cad	€ 76,99981	€ 86,17284
S.10	TOS21_17.P07.004.0	MEZZI ANTINCENDIO - Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6.	cad	€ 40,25000	€ 45,04500
S.11	TOS21_17.S08.002.0	RIUNIONI DI INFORMAZIONE - Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni	ora	€ 50,00000	€ 55,95652

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
S.Cov.1	COV. 11	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI	mq	€ 2,20000	prezzo già maggiorato
S.Cov.2	COV. 12	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - TRATTAMENTO DI DISINFEZIONE ESEGUITO ALL'ESTERNO	mq	€ 2,75000	prezzo già maggiorato
S.Cov.3	COV. 13	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE - DISINFEZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA DELL'AUTOMEZZO AZIENDALE	cad	€ 20,81000	prezzo già maggiorato
S.Cov.4	COV. 28	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP 2 SENZA VALVOLE	cad	€ 3,75000	prezzo già maggiorato
S.Cov.5	COV. 29	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP 3 SENZA VALVOLE	cad	€ 5,85000	prezzo già maggiorato
S.Cov.6	COV. 30	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO	cad	€ 0,59000	prezzo già maggiorato
S.Cov.7	COV. 31	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - TUTA MONOUSO	cad	€ 7,61000	prezzo già maggiorato
S.Cov.8	COV. 32	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - TUTA COMPLETA - TIPO 3 (indumento a tenuta di liquido)	cad	€ 12,29000	prezzo già maggiorato

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
S.Cov.9	COV. 33	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - TUTA COMPLETA - TIPO 4 (indumento a tenuta di spruzzi)	cad	€ 12,29000	prezzo già maggiorato
S.Cov.10	COV. 34	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - TIPO A - PROTEZIONE RIDOTTA PER LAVORI INTERFERENTI	cad	€ 4,21000	prezzo già maggiorato
S.Cov.11	COV. 35	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - TIPO A - PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE, STANGHETTE REGOLABILI ED INCLINABILI	cad	€ 7,37000	prezzo già maggiorato
S.Cov.12	COV. 36	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - TIPO SOVRAOCCHIALE A STANGHETTE COMPATIBILE CON OCCHIALE DA VISTA, PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE E AERAZIONE INDIRETTA SUI LATI, MONTATURA INCOLORE IN POLICARBONATO, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE	cad	€ 1,74000	prezzo già maggiorato
S.Cov.13	COV. 37	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - TIPO A - PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE, IN POLICARBONATO, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE, STANGHETTE REGOLABILI ED INCLINABILI	cad	€ 1,74000	prezzo già maggiorato
S.Cov.14	COV. 38	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - RISCHI TERMICI - TIPO OCCHIALI SEMPLICE	cad	€ 1,74000	prezzo già maggiorato
S.Cov.15	COV. 39	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - OCCHIALI PROTETTIVI RIUTILIZZABILI - RISCHI TERMICI - TIPO OCCHIALI A MASCHERA	cad	€ 2,90000	prezzo già maggiorato
S.Cov.16	COV. 40	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - VISIERA DI PROTEZIONE RIUTILIZZABILE	cad	€ 13,51000	prezzo già maggiorato

Id. voce	Rif. Prezzario	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	IMPORTI	
				Prezzo unitario	Prezzo maggiorato Covid
S.Cov.17	COV. 41	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - GUANTI MONOUSO IN LATTICE DI GOMMA NATURALE, O IN ALTRO MATERIALE ELASTOMETRICO	cad	€ 0,35000	<i>prezzo già maggiorato</i>
S.Cov.18	COV. 42	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE - GUANTI MONOUSO IN VINILE O NITRILE	cad	€ 0,35000	<i>prezzo già maggiorato</i>

<b>AP_01</b>	<b>RIMURATURA DI DISSUASORI ANTI PARCHEGGIO IN ACCIAIO E/O GHISA</b> Riposizionamento di dissuasori antiparcheggio in acciaio e/o ghisa, comprensivo di preparazione dello scavo di fondazione da eseguirsi a mano, pulizia area di lavoro e fissaggio con malta cementizia. Il tutto a dare il lavoro finito. Escluso la fornitura del dissuasore.
	<b>Prezzo a cad € 61,23</b>

<b>ANALISI</b>	<b>Voce dettaglio</b>	<b>Voce/Articolo</b>	<b>U.M.</b>	<b>Quantita'</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Importo</b>
	<b>MATERIALI</b>					
	TOS21_PR.P52.010.001	CORDOLO DELIMITATORE DI CORSIA - in materiale plastico o gomma, larghezza tra 1 15 e i 30 cm, altezza tra 5 e 15 cm. Provvisto di alloggiamenti per delimitatori cilindrici - elemento corrente	mc	0,26000	€ 79,36664	€ 20,63533
Totale TOS21_PR						€ 20,63533
<b>MANODOPERA</b>						
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile: specializzato	ora	0,50000	€ 28,80000	€ 14,40000
	TOS21_RU.M10.001.003	Operaio edile: qualificato	ora	0,50000	€ 26,74000	€ 13,37000
Totale TOS21_RU						€ 27,77000

Totale Parziale (A)		€ 48,40533
Spese generali (B)	15% di (A)	€ 7,26080
di cui per oneri sicurezza	3% di (B)	€ 0,21782
utile di impresa (C)	10% di (A + B)	€ 5,56661
<b>Totale (A + B + C)</b>	<b>€/a corpo</b>	<b>€ 61,23</b>
Incidenza manodopera		45,35%



<b>AP_02</b>	<b>RIPOSIZIONAMENTO DELIMITATORE IN CLS O IN GOMMA E/O PLASTICA</b> Posa in opera di cordonato precedentemente rimosso, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25
<b>Prezzo a m € 37,89</b>	

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
ANALISI	<b>MATERIALI</b>					
	TOS21_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere: per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,00250	€ 86,75105	€ 0,21688
	TOS21_PR.P09.003.002	Malta cementizia confezionata in cantiere: per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	mc	0,00130	€ 95,44362	€ 0,12408
	TOS21_PR.P10.005.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	mc	0,04000	€ 79,32048	€ 3,17282
	Totale TOS21_PR					€ 3,51377
	<b>MANODOPERA</b>					
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile: specializzato	ora	0,50000	€ 28,80000	€ 14,40000
	TOS21_RU.M10.001.004	Operaio edile: comune	ora	0,50000	€ 24,07000	€ 12,03500
	Totale TOS21_RU					€ 26,43500

Totale Parziale (A)	€ 29,94877
Spese generali (B)	15% di (A) € 4,49232
di cui per oneri sicurezza	4% di (B) € 0,17969
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 3,44411
<b>Totale (A + B + C)</b>	<b>€/a corpo € 37,89</b>
Incidenza manodopera	69,78%

<b>AP_03</b>	<p><b>CORDOLO DELIMITATORE STRADA</b> Fornitura e posa in opera di cordolo delimitatore strada, costituito da elementi prefabbricati a profilo stondato di dimensioni 100x20x15 cm, colorazione gialla. Comprensivo del trasporto del materiale, della posa in opera dei cordoni, dell'esecuzione dei fori a terra per l'ancoraggio degli stessi mediante la fornitura e posa in opera di ferri diam. 14 cm fino ad una profondità di 40 cm (n.2 ferri ogni elemento) e del fissaggio degli stessi con cemento liquido da colare all'interno dei fori realizzati e nella predisposizione dei cordoni. La voce comprende ogni onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>
	<p><b>Prezzo a m € 36,05</b></p>

Voce dettaglio	Voce/Articolo	U.M.	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
<b>ATTREZZATURE</b>					
TOS21_AT.N06.018.006	Autocarro con gru rotante con braccio articolato (MTT=massa totale a terra): MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daN al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	ora	0,15000	€ 27,67000	€ 4,15050
TOS21_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali: oneri carburante per macchine elevatrici	ora	0,15000	€ 13,09000	€ 1,96350
Totale TOS21_AT					€ 6,11400
<b>MATERIALI</b>					
Indagine di mercato	Cordoli stondato per piste ciclabili di dimensioni 100x20x15 cm, in cemento armato, superficie tinteggiata color giallo.	m	1,00000	€ 15,00000	€ 15,00000
TOS21_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore: Barre presagomate ad aderenza migliorata	kg	0,96640	€ 1,71052	€ 1,65305
TOS21_PR.P09.014.003	Malta premiscelata per murature, con cemento e sabbia, classe M10	kg	15,00000	€ 0,04974	€ 0,74610
Totale TOS21_PR					€ 17,39915
<b>MANODOPERA</b>					
TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile: specializzato	ora	0,21000	€ 28,80000	€ 6,04800
TOS21_RU.M11.001.004	Operaio edile: comune	ora	0,21000	€ 24,07000	€ 5,05470
Totale TOS21_RU					€ 11,10270

Totale Parziale (A)	€ 28,50185
Spese generali (B)	15% di (A) € 4,27528
di cui per oneri sicurezza	4% di (B) € 0,17101
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 3,27771
<b>Totale (A + B + C)</b>	<b>€/a corpo € 36,05</b>
Incidenza manodopera	30,79%

<b>AP_04</b>	<p><b>MESSA IN QUOTA DI GRIGLIE E CHIUSINI ESISTENTI</b></p> <p>Messa in quota di griglie e chiusini esistenti, presenti nei tratti oggetto si asfaltatura. La voce comprende la rimozione del chiusino o della griglia esistente, il rialzamento/abbassamento dei bordi laterali ed il riposizionamento del chiusino/griglia precedentemente rimossa con malta cementizia.</p> <p style="text-align: center;"><b>Prezzo a cad € 111,72068</b></p>
--------------	--

<b>ANALISI</b>	Voce dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo
	TO21_AT.N06.018.001	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0,08000	€ 27,67000	€ 2,21360
	TOS21_AT.N06.100.900	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici	ora	0,08000	€ 13,09000	€ 1,04720
	<b>Totale TOS21_AT</b>					<b>€ 3,26080</b>
	TOS21_PR.P09.003.001	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m <sup>3</sup>	0,01000	€ 86,75105	€ 0,86751
	TOS21_PR.P10.006.004	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m <sup>3</sup>	0,10310	€ 82,38539	€ 8,49393
	<b>Totale TOS21_PR</b>					<b>€ 9,36144</b>
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	1,35000	€ 28,80000	€ 38,88000
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato	ora	0,15000	€ 28,80000	€ 4,32000
	TOS21_RU.M10.001.004	Operaio edile - Comune	ora	1,35000	€ 24,07000	€ 32,49450
	<b>Totale TOS21_RU</b>					<b>€ 75,69450</b>

Totale Parziale (A)	€ 88,31674
Spese generali (B)	15% di (A) € 13,24751
di cui per oneri sicurezza	3% di (B) € 0,39743
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 10,15643
<b>Totale (A + B + C)</b>	<b>€/cad € 111,72068</b>
Incidenza manodopera	67,75%

<b>AP_05</b>	<p><b>SIGILLATURA PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO CON NASTRO BITUMINOSO AUTOADESIVO</b></p> <p>sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni per sigillare e chiudere lesioni sulle usure e sui drenanti con la funzione di impedire (o diminuire) l'entrata dell'acqua nella lesione e evitare la disgregazione della pavimentazione intorno alla lesione.</p> <p>Il nastro è composto da bitume 80/100 modificato con SBSr al 15-18% in peso con larghezza compresa tra 40 e 100 mm e spessori 4 + 0,2 mm.</p> <p>La posa in opera deve essere eseguita su superfici asciutte, prive di elementi scivolosi e di impurità e deve essere effettuata con temperature dell'aria superiori a 10 °C e dopo la stesa il traffico completa la costipazione ed il fissaggio.</p> <p>Alla fine della stesa per evitare il rischio di spostamento e/o adesioni tra nastro e pneumatici il nastro deve essere uniformemente cosperso di polveri idonee (polvere di ardesia, calce cemento, gesso o filler).</p> <p>Il nastro non deve essere utilizzato su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesioni trasversali</li> <li>- lesioni longitudinali di apertura inferiori a 5mm e superiori a 20mm</li> </ul> <p>In questi casi si ricorre al bitume modificato (art. 6.B.1). In funzione della larghezza della lesione deve essere usato il nastro adatto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il rapporto tra larghezza nastro e larghezza lesione non deve essere &gt; 2,5 Indicativamente:</li> <li>- nastro di 40mm per lesioni &lt; 15mm</li> <li>- nastro di 50mm per lesioni &lt; 20mm</li> <li>- il nastro di larghezze superiori (es 100 mm) è indicato solo in casi particolari.</li> </ul> <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"><b>Prezzo a m € 2,37587</b></p>
--------------	---

	Voce dettaglio	Voce/Articolo	Unita' di misura	Quantita'	Prezzo unitario	Importo	
ANALISI	Indagine di mercato	Nastro bituminoso autoadesivo comprensivo di stesura di polveri idonee (polvere di ardesia, calce, cemento, gesso o filler) per evitare il rischio di spostamento e/o adesioni ai pneumatici.	m	1,00000	€ 0,85000	€ 0,85000	
						<b>Totale TOS21_PR</b>	<b>€ 0,85000</b>
	TOS21_RU.M10.001.002	Operaio edile - Specializzato		ora	0,03570	€ 28,80000	€ 1,02816
						<b>Totale TOS21_RU</b>	<b>€ 1,02816</b>

Totale Parziale (A)	€ 1,87816
Spese generali (B)	15% di (A) € 0,28172
di cui per oneri sicurezza	3% di (B) € 0,00845
utile di impresa (C)	10% di (A + B) € 0,21599
<b>Totale (A + B + C)</b>	<b>€/cad € 2,37587</b>
Incidenza manodopera	43,28%