



PROVINCIA  
DI REGGIO EMILIA

COMUNE DI CADELBOSCO DI SOPRA

CICLOPEDONALE LUNGO LA SP63R DALL'INCROCIO CON LA SP 65 A VIA MOLINO  
TRAGHETTINO E ROTATORIA SULL'INCROCIO TRA LA SP63R E LA SP65 IN LOCALITA'  
ZURCO, NEL COMUNE DI CADELBOSCO DI SOPRA

## QUADRO COMPARATIVO DI CONFRONTO ECONOMICO TRA LA SITUAZIONE ORIGINARIA E QUELLA PREVISTA CON SECONDA PERIZIA DI VARIANTE

Reggio Emilia, 15 Giugno 2020

Il Direttore dei Lavori  
Procedimento  
Arch. Enrico Notari

  


Il Responsabile del  
Ing. Valerio Bussei

  


DESCRIZIONI	IMPORTI PROGETTO	IMPORTI DA CONTRATTO	IMPORTO 1^ PERIZIA	IMPORTO DOPO 2^ PERIZIA	DIFFERENZA
<b>A) LAVORI</b>					
Lavori a misura soggetti a ribasso	€ 439.208,02	€ 407.804,65	€ 423.914,65	€ 438.240,92	<b>€ 14.326,27</b>
ONERI DELLA SICUREZZA (non soggetti a ribasso)	€ 18.829,53	€ 18.829,53	€ 19.329,07	€ 22.730,89	<b>€ 3.401,82</b>
<b>IMPORTO LAVORI IN APPALTO</b>	<b>€ 458.037,55</b>	<b>€ 426.634,18</b>	<b>€ 443.243,72</b>	<b>€ 460.971,81</b>	<b>€ 17.728,09</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>					
RIBASSO		€ 31.403,37	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>
MINORE IVA		€ 3.140,34	€ 0,00	€ 0,00	<b>€ 0,00</b>
I.V.A. SUI LAVORI IN APPALTO (10%)	€ 45.803,76	€ 42.663,42	€ 44.324,37	€ 46.097,18	<b>€ 1.772,80</b>
INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (art. 113 D. Lgs. 50/2016)	€ 9.160,75	€ 9.160,75	€ 9.160,75	€ 9.160,75	<b>€ 0,00</b>
IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI	€ 3.308,96	€ 3.308,96	€ 19.582,17	€ 81,28	<b>-€ 19.500,89</b>
CONTRIBUTO ANAC	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	€ 225,00	<b>€ 0,00</b>
SPESE PER ESPROPRI E ATTI	€ 35.000,00	€ 35.000,00	€ 35.000,00	€ 35.000,00	<b>€ 0,00</b>
SPESE TECNICHE PER INCARICHI PROFESSIONALI	€ 40.463,98	€ 40.463,98	€ 40.463,98	€ 40.463,98	<b>€ 0,00</b>
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 133.962,45</b>	<b>€ 165.365,82</b>	<b>€ 148.756,28</b>	<b>€ 131.028,19</b>	<b>-€ 17.728,08</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 592.000,00</b>	<b>€ 592.000,00</b>	<b>€ 592.000,00</b>	<b>€ 592.000,00</b>	<b>€ 0,00</b>

**CICLOPEDONALE LUNGO LA S.P.63R DALL'INCROCIO CON LA S.P.65 A VIA MOLINO TRAGHETTINO E ROTATORIA SULL'INCROCIO TRA LA S.P.63R E LA S.P. 65, IN LOCALITA' ZURCO, NEL COMUNE DI CADELBOSCO DI SOPRA -  
**PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO (1° STRALCIO - 2^ VARIANTE)**  
**RIEPILOGO MAGGIORE COSTO PER LAVORI****

<i>descrizione voce</i>		<i>variazioni in più €</i>	<i>variazioni in meno €</i>	<i>maggiore importo €</i>
CICLABILE ZONA ROTONDA E ROTONDA		11583,19	-8767,66	2815,53
1° STRALCIO ciclabile con esclusione zona rotonda e zona terza corsia		18706,31	-27891,36	-9185,05
CICLABILE ZONA TERZA CORSIA		16280,95	-3301,37	12979,58
ATTRAVERSAMENTO VIA SAN TOMMASO		9119,13	-299,72	8819,41
<b>TOTALE</b>		<b>55689,58</b>	<b>-40260,11</b>	<b>15429,48</b>
ONERI SICUREZZA		3401,82	0,00	3401,82
<b>TOTALE</b>		<b>3401,82</b>	<b>0,00</b>	<b>3401,82</b>
<b>TOTALE OPERE CON ONERI SICUREZZA</b>		<b>59091,40</b>	<b>-40260,11</b>	<b>18831,30</b>

**PRIMO STRALCIO rotonda e ciclabile zona rotonda**

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
<b>OPERE STRADALI E DI RECINZIONE</b>											
1	52	Demolizione di muratura fuori terra compreso l'onere dei ponti di servizio, l'abbassamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche escluse eventuali opere di presidio e compresi corrispettivi di discarica in conglomerato cementizio semplice o leggermente armato.	mc	41,54	41,54	0,00	261,45	10859,30	10859,30		
2	12	Smontaggio di cancelli e cancellate in ferro o alluminio calcolato sulla superficie, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi.	mq	68,04	68,04	0,00	26,67	1814,39	1814,39		
3	38	Rimozione di cigli stradali in cemento, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	m	116,10	116,10	0,00	4,34	504,05	504,05		
4	36	Smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L	n	26,00	26,00	0,00	5,66	147,21	147,21		
5	37	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	n	14,00	14,00	0,00	12,69	177,69	177,69		
6	57	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare fino a quantità di 50 m	m	131,50	196,90	65,40	5,23	687,09	1028,80	341,72	
7	13	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	528,12	528,12	0,00	4,36	2302,87	2302,87		
8	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica, fino a 10 km	mc/km	4183,30	4183,30	0,00	0,68	2861,38	2861,38		
9	16	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta dagli scavi	mc	153,10	153,10	0,00	4,01	613,78	613,78		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
10	17	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte, con materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	140,18	140,18	0,00	16,72	2343,73	2343,73		
11	19	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con stabilizzato riciclato pezzatura 0/50 con curva granulometrica secondo UNI 10006 proveniente da impianti autorizzati al riciclaggio secondo norme e leggi vigenti, compreso rullatura e compattazione fino a raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata; il tutto per dare il titolo compiuto e finito	mc	127,92	127,92	0,00	25,84	3305,56	3305,56		
12	18	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte con ghiaia di cava 0/30	mc	109,70	109,70	0,00	38,19	4189,44	4189,44		
13	58	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo per quantità fino a 100 mc	mc	198,77	198,77	0,00	59,85	11896,33	11896,33		
14	27	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali, sezione rettangolare 15xh25 (tipologia 2)	ml	96,75	96,75	0,00	13,05	1262,88	1262,88		
15	74	Cordonato stradale in calcestruzzo di colore grigio tipo ANAS (tipologia 4), posati su letto di amla di cemento tipo 32,5, compresi rinfianco e sigillatura, sezione trapezoidale cm 10/40xH.13/30	ml	121,90	130,80	8,90	37,78	4605,56	4941,82	336,26	
16	21	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, per uno spessore di 4 cm.	mq	0,00	0,00	0,00	7,93	0,00	0,00		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
17	23	<b>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, per uno spessore di 6 cm.</b>	mq	326,80	343,80	17,00	10,68	3489,57	3671,10	181,53	
18	24	<b>Voce precedente per ogni cm in più di spessore</b>	mq	0,00	0,00	0,00	1,68	0,00	0,00		
19	20	<b>Conglomerato bituminoso per strato di base (tout venant) costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito , spessore compresso cm 10</b>	mq	192,50	209,50	17,00	17,14	3299,07	3590,41	291,35	
20	22	<b>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), confezionato a caldo in idoneo impianto, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, spessore compresso 3 cm</b>	mq	1179,84	1179,84	0,00	7,52	8877,08	8877,08		
21	77	<b>Fornitura e posa di pavimentazione stradale con manto d'usura in bitume stampato e verniciato (pavimentazione sormontabile aiuola rotonda), spessore 3 cm compresso</b>	mq	35,40	35,40	0,00	61,21	2166,83	2166,83		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
22	49	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di pietrischetto di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq; spessore 4 ÷ 6 cm, base 20 cm, altezza 10 cm, colorati.	mq	34,22640	34,2264	0,00	28,80	985,86	985,86		
23	77	Massetto sotto ciclopedonale spess. cm 15, in cls C25/30 per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, armato con rete elettrosaldata a maglia quadra 20x20 cm in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. del diametro di 6 mm, e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte	mq	303,29	337,52	34,23	22,99	6972,61	7759,48	786,86	
24	32	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 15	ml	290,60	323,50	32,90	0,77	223,62	248,93	25,32	
25	31	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 12	ml	54,30	54,30	0,00	0,61	33,01	33,01		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
26	33	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	44,50	63,20	18,70	5,07	225,75	320,61	94,87	
27	29	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo H 300 cm, per sostegno cartelli stradali	n	23,00	23,00	0,00	57,96	1333,07	1333,07		
27 bis	NP10	Paletto zincato di diametro 60 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 6,00 m	n	0,00	6,00	6,00	119,38	0,00	716,28	716,28	
28	30	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	n	47,00	55,00	8,00	5,21	244,68	286,33	41,65	
29	25	Solo fornitura segnali stradali con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II	n								
	25.1	pericolo e dare la precedenza lato 60 cm		6,00	0,00	-6,00	22,28	133,67	0,00		-133,67
	NP17	pericolo e dare la precedenza lato 90 cm		0,00	6,00	6,00	40,60	0,00	243,60	243,60	
	25.2	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 40		11,00	0,00	-11,00	21,95	241,40	0,00		-241,40
	NP16	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 60		0,00	8,00	8,00	39,20	0,00	313,60	313,60	
	25.3	segnale di indicazione dell'attraversamento su fondo blu lato 60 cm		8,00	8,00	0,00	48,88	391,02	391,02		
	25.5	Pannello integrativo di "distanza" con scatola perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione)		6,00	0,00	-6,00	21,28	127,68	0,00		-127,68
	25.6	delineatore speciale di ostacolo fig II 472 art, 177		3,00	3,00	0,00	32,25	96,76	96,76		
29 bis	NP15	Segnale di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 215 Art. 128, fig. II 294 Art. 134 del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare; in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: 125 x 25 cm	n	0,00	5,00	5,00	66,15	0,00	330,75	330,75	
30	78	Fornitura e posa di catarifrangente tipo "Brillo road marker"	n	43,00	43,00	0,00	40,38	1736,13	1736,13		
31	79	Realizzazione di strisce giallo/nero su cordolo in cls	mq	63,39	63,39	0,00	5,41	342,94	342,93		
32	14	Scavo a sezione obbligata per MURETTI, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	43,31	43,31	0,00	5,00	216,42	216,42		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
33	2	Conglomerato cementizio per opere in elevazione (MURETTI), preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, classe di esposizione X1-2, C25/30	mc	17,88	17,88	0,00	139,73	2498,30	2498,30		
34		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:									
34.1	5	diam. 8 mm	kg	370,51	370,51	0,00	1,34	496,30	496,30		
34.2	7	diam. 12 mm	kg	627,37	627,37	0,00	1,30	816,52	816,52		
35	4	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per pareti rettilinee in elevazione (MURETTI)	mq	95,04	95,04	0,00	22,70	2156,98	2156,98		
36	80	Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita	m	76,20	76,20	0,00	18,65	1421,02	1421,02		
37	94	Fornitura e posa di archetti parapetonali, tubolari in acciaio S235JRH diam tubo 60 mm, traverso in tubolare 60x20, zincatura a caldo EN 10260 B3, compreso scavi, fondazioni con plintini in cls, tutti gli oneri e tutte le opere necessaria a dare l'opera finita a regola d'arte e secondo le disposizioni e prescrizioni di progetto e della D.L.	n	0,00	0,00	0,00	186,00	0,00	0,00		
37 bis	NP18	Segnali di "direzione", "preavviso di intersezioni" e "preselezione" urbani e extraurbani con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10. rifrangenza classe II	mq	0,00	16,25	16,25	176,50	0,00	2868,13	2868,13	
37 ter	NP14	Adeguamento cordolo attraversamento pedonale rotonda lato ovest per continuazione futura di pedonale fino alla fermata autobus a sud	cad	0,00	1,00	1,00	94,95	0,00	94,95	94,95	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
<b>OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE</b>											
38	10	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo, siti su strada a traffico intenso, esemplari di altezza da 23 a 30 m	n	6,00	6,00	0,00	995,95	5975,71	5975,71		
39		Potatura di arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:									
39.1	8	arbusti isolati altezza oltre 1,5 m	n	3,00	3,00	0,00	14,73	44,20	44,20		
<b>OPERE IDRAULICHE E DI FOGNATURA</b>											
40	44	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 630 mm	ml	43,90	0,00	-43,90	132,62	5822,02	0,00		-5822,02
40 bis	44	Solo posa in opera di tubi in pvc rigido forniti dal Consorzio Bonifica dell'Emilia Centrale, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 630 mm	ml	0,00	43,90	43,90	55,50	0,00	2436,45	2436,45	
41	NP1	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 500 mm	ml	12,00	12,00	0,00	84,90	1018,82	1018,82		
42	43	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 400 mm	ml	2,50	2,50	0,00	56,39	140,98	140,98		
43	42	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 200 mm	ml	2,50	2,50	0,00	21,68	54,20	54,20		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
44	41	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 160 mm	ml	102,90	102,90	0,00	17,04	1753,72	1753,72		
45	39	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	33,36	33,36	0,00	5,00	166,70	166,70		
46	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica	mc/km	1333,60	1333,60	0,00	0,68	912,18	912,18		
47	40	Fornitura e posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	73,16	0,00	-73,16	33,05	2417,82	0,00		-2417,82
47 bis	88	Fornitura e posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	0,00	58,71	58,71	11,95	0,00	701,63	701,63	
47 ter	NP4	Fornitura e posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	0,00	8,83	8,83	99,48	0,00	878,32	878,32	
48	46	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola in ghisa carrabile, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	4,00	4,00	0,00	456,00	1824,00	1824,00		
49	48	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	4,00	4,00	0,00	235,03	940,12	940,12		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
50	45	Caditoia realizzata con pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini a griglia in ghisa carrabile, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	10,00	10,00	0,00	113,72	1137,15	1137,15		
51	47	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti caditoia in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in cls dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	5,00	5,00	0,00	50,35	251,75	251,75		
52	NP3	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, costituito da telaio di altezza non inferiore a 100 mm, con fori e asole di fissaggio, coperchio circolare con superficie antisdrucchiolo, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente, luce netta diametro 600 mm, dotato di guarnizione di tenuta ed antibasculamento in polietilene, coperchio con elemento elastico integrato per il bloccaggio automatico nelle posizioni di chiusura, bloccaggio di sicurezza in apertura a 90°, montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio tondo diametro 850 mm, peso totale non inferiore a 57 kg	n	1,00	1,00	0,00	158,43	158,43	158,43		
53	1	Conglomerato cementizio per opere di fondazione (manufatti tombamento fosso), preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le casseforme e l'acciaio di armatura, classe di esposizione XC4, C 32/40	mc	1,83	1,83	0,00	144,61	264,23	264,23		
54		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:									
55.1	6	diam. 10 mm	kg	52,86	52,86	0,00	1,34	70,81	70,81		
55.2	7	diam. 12 mm	kg	29,84	29,84	0,00	1,31	39,12	39,12		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
56	3	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per manufatti tombamento fosso	mq	12,60	12,60	0,00	23,88	300,93	300,93		
57	81	Adattamento manufatto bonifica, part. 2 pozzetto 3, con adattamento pozzetto sostituzione chiusino con chiusino fornito dalla Bonifica e installazione di chiavica a ghigliottina fornita dalla Bonifica	a corpo	1,00	1,00	0,00	457,98	457,98	457,98		
57 bis	NP5	Sistemazione pozzetto bonifica presso rotonda	a corpo	0,00	1,00	1,00	887,41	0,00	887,41	887,41	
<b>RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>											
58	53	Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compresi filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in cls, scavo e reinterro, retro cordolo, diam. int. 100 mm	ml	130,45	130,45	0,00	16,63	2168,73	2168,73		
59	56	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compresi sottofondo e rinfiando in c.l.s. (per derivazioni e raccordi), dimensioni 40x40x40 con coperchio in ghisa (misura interna 36x36x36cm)	n	8,00	8,00	0,00	87,40	699,20	699,20		
60	55	Basamento per palo di illuminazione in cls di cemento, compresi scavo, posa del tubo verticale diametro 200 gettato, fornitura e posa del dispersore altezza 1,50 m: per pali h 10,00 m dim. 100x100x100	n	5,00	5,00	0,00	171,00	855,00	855,00		
61	89	Rimozione e messa in sicurezza impianto di alimentazione elettrica illuminazione pubblica stradale esistente per quanto necessario a garantire la completa sicurezza durante i lavori di adeguamento compreso predisposizione per alimentazione e collegamento del nuovo impianto illuminazione pubblica	n	1,00	1,00	0,00	143,58	143,58	143,58		
62	90	Rimozione attuale punto illuminazione stradale costituito da palo in acciaio zincato di altezza 8m. completo di pastorale ed apparecchio illuminante con smontaggio apparecchiature e cavi elettrici e quanto necessario per smaltimento dei materiali obsoleti	n	2,00	2,00	0,00	340,50	681,00	681,00		
63		Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R:									
63.1	61	- sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	150,00	138,00	-12,00	2,09	313,50	288,42		-25,08
63.2	62	- sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	480,00	486,00	6,00	2,09	1003,20	1015,74	12,54	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
64	60	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mm2	m	120,00	120,00	0,00	2,11	253,08	253,08		
65	63	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm.: 240 x 190 x 90 mm, con apertura a cerniera	n	6,00	6,00	0,00	68,09	408,52	408,52		
66	64	Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, esecuzione della giunzione principale, per conduttori di sezione fino a: giunzione principale 6 mm2, derivazioni 4 mm2	n	6,00	6,00	0,00	58,75	352,49	352,49		
67	73	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m	n	0,00	0,00	0,00	91,32	0,00	0,00		
68	72	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq	m	0,00	0,00	0,00	6,37	0,00	0,00		
69	66	Apparecchio con corpo in alluminio installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore piano trasparente in policarbonato, grado di protezione IP 66, modulo led vita utile L80/B10 60.000 h. alimentazione 230 V c.a.. potenza assorbita: 88 W, flusso iniziale 9.870lm (tipo I-TRON ditta AEC o similare)	n	5,00	5,00	0,00	441,80	2208,99	2208,99		
70	67.2	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interramento da 500 a 800 mm: altezza totale 11.000 mm, Ø base 139 mm, Ø ultimo tronco 76 mm, spessore 4/5 mm	n	5,00	5,00	0,00	664,02	3320,11	3320,11		
71	69	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mm2, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP23 secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V:									

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
		per linee monofasi in cavo bipolare, sezione fino a 10 mm <sup>2</sup> , con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 × 20, tensione 250 V portata 10 A	n	5,00	5,00	0,00	23,85	119,27	119,27		
72	70	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 × 186 mm, per palo Ø fino a 300 mm	n	5,00	5,00	0,00	17,37	86,83	86,83		
73	65	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mm <sup>2</sup>	n	5,00	5,00	0,00	24,28	121,41	121,41		
							<b>TOTALE</b>	<b>122583,29</b>	<b>125398,81</b>	<b>11583,19</b>	<b>-8767,66</b>

**PRIMO STRALCIO ciclabile con esclusione zona rotonda e zona terza corsia**

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
<b>OPERE STRADALI E DI RECINZIONE</b>											
1	52	Demolizione di muratura fuori terra compreso l'onere dei ponti di servizio, l'abbassamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche escluse eventuali opere di presidio e compresi corrispettivi di discarica in conglomerato cementizio semplice o leggermente armato.	mc	29,82	31,29	1,47	261,45	7795,33	8180,70	385,38	
2	35	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km per spessori fino a 50 cm (accessi carrai privati fino sopra tubo fosso)	mq	173,00	131,20	-41,80	2,57	443,75	336,53		-107,22
3	34	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km per spessori fino a 25 cm	mq	419,10	689,50	270,40	1,04	433,98	713,98	280,00	
4	12	Smontaggio di cancelli e cancellate in ferro o alluminio calcolato sulla superficie, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi.	mq	45,84	88,95	43,11	26,67	1222,39	2371,99	1149,59	
5	36	Smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L	n	3,00	3,00	0,00	5,66	16,99	16,99		
6	37	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido	n	6,00	6,00	0,00	12,69	76,15	76,15		
7	13	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	517,09	536,62	19,53	4,36	2254,75	2339,92	85,16	
8	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica, fino a 10 km	mc/km	3142,00	4096,56	954,56	0,68	2149,13	2802,05	652,92	
9	16	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta dagli scavi	mc	258,87	178,31	-80,56	4,01	1037,80	714,85		-322,96

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
10	19	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con stabilizzato riciclato pezzatura 0/50 con curva granulometrica secondo UNI 10006 proveniente da impianti autorizzati al riciclaggio secondo norme e leggi vigenti, compreso rullatura e compattazione fino a raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata; il tutto per dare il titolo compiuto e finito	mc	759,62	755,18	-4,43	25,84	19628,48	19513,88		-114,60
11	26	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali, sezione rettangolare 10xh25 (tipologia 1)	ml	588,70	598,20	9,50	10,48	6168,69	6268,24	99,55	
12	27	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali, sezione rettangolare 15xh25 (tipologia 2)	ml	163,50	165,80	2,30	13,05	2134,17	2164,19	30,02	
13	75	Separazione pista ciclabile da sede stradale tramite doppio cordonato stradale in cemento (tipologia 3), costituito da cordolo sezione trapezoidale cm 12/15xH.25 + cordolo sezione trapezoidale 10/40xH.25, posati su letto di malta di cemento tipo 32,5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti	ml	227,80	113,00	-114,80	52,84	12036,95	5970,92		-6066,03
14	22	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), confezionato a caldo in idoneo impianto, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, spessore compreso 3 cm	mq	1528,24	1638,67	110,43	7,52	11498,48	12329,35	830,88	
14 bis	23	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, per uno spessore di 6 cm.	mq	0,00	58,75	58,75	10,68	0,00	627,33	627,33	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
15	77	Massetto sotto ciclopedonale spess. cm 15, in cls C25/30 per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, armato con rete elettrosaldato a maglia quadra 20x20 cm in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. del diametro di 6 mm, e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte	mq	1528,24	1573,45	45,20	22,99	35134,24	36173,50	1039,26	
16	31	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 12	ml	898,20	839,20	-59,00	0,61	546,11	510,23		-35,87
17	33	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	267,50	235,00	-32,50	5,07	1357,03	1192,16		-164,87
18	29	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo H 300 cm, per sostegno cartelli stradali	n	9,00	9,00	0,00	57,96	521,64	521,64		
19	30	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	n	15,00	15,00	0,00	5,21	78,09	78,09		
20	25	Solo fornitura segnali stradali con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II	n								
	25.2	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 40		4,00	0,00	-4,00	21,95	87,78	0,00		-87,78
	25.NP18	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 60		0,00	4,00	4,00	39,20	0,00	156,80	156,80	
	25.4	Paletto di segnalazione ostacolo, sinistro,, in alluminio 20 x 100 cm, completo di paletto (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 471/b Art 175):		8,00	8,00	0,00	37,24	297,92	297,92		
21	51	Specchio infrangibile per il controllo di tratti di strada senza visuale, trattato chimicamente contro la polvere e gli agenti atmosferici, con supporto in moplen, montato su sostegno tubolare, compresa la realizzazione del basamento in cls, diametro 80 cm.	n	3,00	3,00	0,00	140,40	421,20	421,20		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
22	14	Scavo a sezione obbligata per MURETTI, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	55,98	51,35	-4,63	5,00	279,74	256,60		-23,15
23	2	Conglomerato cementizio per opere in elevazione (MURETTI), preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, classe di esposizione X1-2, C25/30	mc	51,92	49,95	-1,97	139,73	7254,57	6979,66		-274,91
24		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:									
	5	diam. 8 mm	kg	981,18	981,18	0,00	1,34	1314,29	1314,29		
	7	diam. 12 mm	kg	1457,21	1457,21	0,00	1,30	1896,56	1896,56		
25	4	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per pareti rettilinee in elevazione (MURETTI)	mq	265,47	265,47	0,00	22,70	6024,97	6024,97	0,00	
26	80	Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita	m	126,15	88,15	-38,00	18,65	2352,70	1644,00		-708,70
27	92	Montaggio recinzione metallica comprensiva di eventuale realizzazione opere murarie per esecuzione fori di alloggiamento piantane, ancoraggi tramite tasselli meccanici o chimici, compreso ogni onere per dare l'opera finita secondo le disposizione della DL.	m	35,90	37,50	1,60	26,24	942,02	984,00	41,98	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
27.2	NP7	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica antiradon per la protezione delle fondazioni dei fabbricati dalle esalazioni radioattive del sottosuolo, flessibilità a freddo -10 °C, spessore 4 mm, con sovrapposizione dei sormonti longitudinali di 7 cm e sigillatura delle linee di accostamento delle teste dei teli con fasce di membrana liscia della stessa natura: armata con tessuto non tessuto di poliestere	mq	0,00	12,00	12,00	14,55	0,00	174,60	174,60	
27.3	NP11	Spostamento segnale luminoso con rilevatore velocità veicoli, compresa la formazione di nuovo plinto per l'installazione	cad	0,00	1,00	1,00	351,02	0,00	351,02	351,02	
27.4	NP19	Movimentazione e sistemazione terreno vegetale tratti da sez 9 a accesso 6 e da chiavica ad accesso 7 per sagomatura riva ciclabile verso i campi	cad	0,00	1,00	1,00	3757,71	0,00	3757,71	3757,71	
27.5	NP20	Spostamento cancello proprietà Corradi con creazione di nuovi plinti di fondazione	cad	0,00	1,00	1,00	562,90	0,00	562,90	562,90	
27.6	NP20	Spostamento cancello proprietà Corradi con creazione di nuovi plinti di fondazione	cad	0,00	1,00	1,00	953,79	0,00	953,79	953,79	
<b>OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE</b>											
28	10	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo, siti su strada a traffico intenso. esemplari di altezza da 23 a 30 m	n	4,00	3,00	-1,00	995,95	3983,81	2987,85		-995,95
29		Potatura di arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:									
	8	arbusti isolati altezza oltre 1,5 m	n	1,00	1,00	0,00	14,73	14,73	14,73		
	9	macchie altezza da 1m a 1,5 m	mq	32,60	32,60	0,00	5,90	192,32	192,32		
30	59	Messa a dimora di siepe in zolla o vaso da 18, compresi lo scavo meccanico, il rinterro del materiale di risulta, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, compreso fornitura delle piante in ragione di 2 piante al m disposte in fila semplice (acer campestre, carpinus betulus, cornus sanguinea, corylus avellana, euonymus europaeus, ligustrum vulgaris, sambucus nigra, viburnum opulus	ml	12,10	12,10	0,00	20,66	250,02	250,02		
31	11	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori terra 1 m, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30 x 30 x 30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata	ml	13,60	13,60	0,00	62,82	854,40	854,40		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
<b>OPERE IDRAULICHE E DI FOGNATURA</b>											
32	44	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 630 mm	ml	64,30	17,30	-47,00	132,62	8527,47	2294,33		-6233,14
33	87	Solo posa in opera di tubi in pvc rigido forniti dal Consorzio Bonifica dell'Emilia Centrale, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 630 mm	ml	500,00	456,10	-43,90	55,50	27750,00	25313,55		-2436,45
34	43	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 400 mm	ml	25,50	26,80	1,30	56,39	1438,00	1511,31	73,31	
34 bis	NP9	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 315 mm	ml	0,00	6,00	6,00	39,26	0,00	235,58	235,58	
34 ter	NP10	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 250 mm	ml	0,00	6,00	6,00	28,46	0,00	170,77	170,77	
35	42	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 200 mm	ml	22,00	49,40	27,40	21,68	476,94	1070,94	594,00	
36	41	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 160 mm	ml	619,30	516,80	-102,50	17,04	10554,73	8807,82		-1746,91

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
37	39	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	176,38	172,31	-4,07	5,00	881,35	861,03		-20,32
38	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica	mc/km	1763,80	1723,09	-40,71	0,68	1206,44	1178,59		-27,85
39	40	Fornitura e posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	0,00	0,00	0,00	33,05	0,00	0,00		
40	NP2	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	685,91	391,55	-294,36	18,77	12874,53	7349,45		-5525,08
41	88	Solo posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	333,00	274,29	-58,71	11,95	3979,35	3277,77		-701,58
41 bis	NP4	Rinfianco tubazioni in cls	mc	0,00	49,76	49,76	99,48	0,00	4950,33	4950,33	
42	46	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola in ghisa carrabile, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	16,00	16,00	0,00	456,00	7296,00	7296,00		
43	48	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	16,00	16,00	0,00	235,03	3760,48	3760,48		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
44	45	Caditoia realizzata con pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini a griglia in ghisa carrabile, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	27,00	23,00	-4,00	113,72	3070,31	2615,45		-454,86
45	47	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti caditoia in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in cls dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	27,00	23,00	-4,00	50,35	1359,45	1158,05		-201,40
46	28	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 25 cm, altezza 23 cm, peso 75 kg, portata idraulica 13,7 l/sec, in opera entro scavo da conteggiare a parte, completa di griglia in ghisa sferoidale, a feritoie, classe di portata D400, peso 26,0 kg	n	84,30	78,55	-5,75	86,30	7274,92	6778,71		-496,21
47	1	Conglomerato cementizio per opere di fondazione (manufatti tombamento fosso), preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluse le casseforme e l'acciaio di armatura, classe di esposizione XC4, C 32/40	mc	4,69	4,69	0,00	144,61	678,06	678,06		
48		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:									
	6	diam. 10 mm	kg	128,55	128,55	0,00	1,34	172,19	172,19		
	7	diam. 12 mm	kg	126,27	126,27	0,00	1,31	165,54	165,54		
49	3	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per manufatti tombamento fosso	mq	22,77	22,77	0,00	23,88	543,84	543,84		
50	81	Adattamento manufatto bonifica, part. 2 pozzetto 3, con adattamento pozzetto sostituzione chiusino con chiusino fornito dalla Bonifica e installazione di chiavica a ghigliottina fornita dalla Bonifica									
50.1			a corpo	1,00	1,00	0,00	940,45	940,45	940,45		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'				Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
				I^a variante approvata	II^a Variante	variazioni		I^a variante approvata	II^a Variante	IN PIU'	IN MENO
50.2			a corpo	1,00	1,00	0,00	429,19	429,19	429,19		
50.3			a corpo	1,00	1,00	0,00	869,90	869,90	869,90		
51	86	Demolizione tombamenti sotto accessi esistenti, con rimozione tubazione esistente e relativi rinfianchi e sottofondi, compreso il trasporto alle PPDD.	m	80,70	67,70	-13,00	25,38	2048,17	1718,23		-329,94
51 bis	NP6	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio con lato esterno non inferiore a 450 mm; luce netta di 340 x 340 mm; peso totale 20 kg circa	n	0,00	1,00	1,00	105,62	0,00	105,62	105,62	
51 ter	NP12	Sistemazione pozzetto 11 con creazione di sifone per presenza tubazione fogna nera in pressione	n	0,00	1,00	1,00	155,60	0,00	155,60	155,60	
51 quat er	NP13	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfiango in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfiango in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 50x50x50 cm	n	0,00	4,00	4,00	113,60	0,00	454,40	454,40	
<b>RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>											
52	53	Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compresi filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in cls, scavo e reinterro, retro cordolo, diam. int. 100 mm	ml	722,50	697,50	-25,00	16,63	12011,56	11595,94		-415,63
53	56	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compresi sottofondo e rinfiango in c.l.s. (per derivazioni e raccordi), dimensioni 40x40x40 con coperchio in ghisa (misura interna 36x36x36cm)	n	35,00	32,00	-3,00	87,40	3059,00	2796,80		-262,20
54	55	Basamento per palo di illuminazione in cls di cemento, compresi scavo, posa del tubo verticale diametro 200 gettato, fornitura e posa del dispersore altezza 1,50 m: per pali h 4,00 m dim. 80x80x80	n	36,00	35,00	-1,00	137,75	4959,00	4821,25		-137,75
54bis	NP8	Tappi diam 200 mm per chiusura predisposizioni pali illuminazione pubblica	n	0,00	39,00	39,00	20,20	0,00	787,80	787,80	
							<b>TOTALE</b>	<b>247028,02</b>	<b>237842,97</b>	<b>18706,31</b>	<b>-27891,36</b>

**PRIMO STRALCIO ciclabile zona terza corsia**

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I <sup>a</sup> variante approvata	II <sup>a</sup> Variante	variazioni		I <sup>a</sup> variante approvata	II <sup>a</sup> Variante	IN PIU'	IN MENO	
<b>OPERE STRADALI E DI RECINZIONE</b>											
1	13	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	6,75	392,03	385,28	4,36	29,43	1709,45	1680,01	
2	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica, fino a 10 km	mc/km	67,50	3920,25	3852,75	0,68	46,17	2681,45	2635,28	
3	16	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto con materiale di risulta dagli scavi	mc	6,68	200,18	193,50	4,01	26,79	802,53	775,74	
4	19	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, eseguita con stabilizzato riciclato pezzatura 0/50 con curva granulometrica secondo UNI 10006 proveniente da impianti autorizzati al riciclaggio secondo norme e leggi vigenti, compreso rullatura e compattazione fino a raggiungere il grado del 95% della prova AASHO Modificata; il tutto per dare il titolo compiuto e finito	mc	213,75	291,15	77,40	25,84	5523,30	7523,32	2000,02	
4bis	57	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare fino a quantità di 50 m	ml	0,00	14,00	14,00	5,23	0,00	73,15	73,15	
4ter	58	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo per quantità fino a 100 mc	mc	0,00	5,00	5,00	59,85	0,00	299,25	299,25	
4 quater	23	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, per uno spessore di 6 cm.	mq	0,00	3,50	3,50	10,68	0,00	37,37	37,37	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
5	26	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiando e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali, sezione rettangolare 10xh25 (tipologia 1)	ml	28,10	0,00	-28,10	10,48	294,45	0,00		-294,45
5bis	27	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfiando e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali, sezione rettangolare 15xh25 (tipologia 2)	ml	0,00	19,10	19,10	13,05	0,00	249,31	249,31	
6	75	Separazione pista ciclabile da sede stradale tramite doppio cordonato stradale in cemento (tipologia 3), costituito da cordolo sezione trapezoidale cm 12/15xH.25 + cordolo sezione trapezoidale 10/40xH.25, posati su letto di malta di cemento tipo 32,5, compresi rinfiando e sigillatura dei giunti	ml	111,50	107,00	-4,50	52,84	5891,66	5653,88		-237,78
7	74	Cordonato stradale in calcestruzzo di colore grigio tipo ANAS (tipologia 4), posati su letto di malta di cemento tipo 32,5, compresi rinfiando e sigillatura, sezione trapezoidale cm 10/40xH.13/30	ml	10,40	0,00	-10,40	37,78	392,91	0,00		-392,91
8	22	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), confezionato a caldo in idoneo impianto, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, spessore compreso 3 cm	mq	354,00	409,05	55,05	7,52	2663,50	3077,69	414,20	
9	49	Pavimentazione in masselli autobloccanti, in calcestruzzo vibrocompresso multistrato, a norma UNI EN 1338-1339, con strato di finitura superficiale, per almeno il 12% dello spessore totale, composto da una miscela di aggregati (quarzi e basalti) ad altissima resistenza all'usura, a granulometria massima 3 mm, realizzato con impiego di miscela ecoattiva contenente biossido di titanio (TiO2) ed altri additivi speciali, con proprietà fotocatalitiche, antinquinamento, autopulenti, antimuffa, antibatteriche, trattato con procedimento di pallinatura calibrata, con resistenza all'abrasione ≤ 20 mm, resistenza al gelo-disgelo in presenza di sali disgelanti ≤ 1,00 kg/mq, reazione al fuoco classe A1, posta in opera a secco, sia manualmente che mediante apposite macchine da posa, su letto di pietrischetto di spessore 4-5 cm, vibrocompattata con piastra e sigillata a secco con sabbia pulita ed asciutta, tutto su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compresi per formazione di guide e riquadri, formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, incluse le interruzioni intorno ad alberi, chiusini ed aree da circoscrivere inferiori ad 1 mq; spessore 4 ÷ 6 cm, base 20 cm, altezza 10 cm, colorati.	mq	1,10	0,00	-1,10	28,80	31,68	0,00		-31,68

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
10	77	Massetto sotto ciclopedonale spess. cm 15, in cls C25/30 per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, armato con rete elettrosaldato a maglia quadra 20x20 cm in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., prelavata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc. del diametro di 6 mm, e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte	mq	354,00	405,55	51,55	22,99	8138,46	9323,59	1185,13	
11	32	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 15	ml	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00		
12	31	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 12	ml	142,00	142,00	0,00	0,61	86,34	86,34		
13	33	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	88,55	75,50	-13,05	5,07	449,21	383,01		-66,20
14	29	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo H 300 cm, per sostegno cartelli stradali	n	5,00	8,00	3,00	57,96	289,80	463,68	173,88	
15	30	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	n	9,00	10,00	1,00	5,21	46,85	52,06	5,21	
16	25	Solo fornitura segnali stradali con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II	n								
	25.1	pericolo e dare la precedenza lato 60 cm		2,00	4,00	2,00	22,28	44,56	89,11	44,56	
	25.2	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 40		3,00	0,00	-3,00	21,95	65,84	0,00		-65,84
	NP16	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 60		0,00	2,00	2,00	39,20	0,00	78,40	78,40	
	25.3	segnale di indicazione dell'attraversamento su fondo blu lato 60 cm		4,00	4,00	0,00	48,88	195,51	195,51		
	25.4	segnale di indicazione dell'attraversamento su fondo blu lato 60 cm		0,00	2,00	2,00	37,24	0,00	74,48	74,48	
17	78	Fornitura e posa di catarifrangente tipo "Brillo road marker"	n	29,00	0,00	-29,00	40,38	1171,02	0,00		-1171,02

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'				Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
				I^a variante approvata	II^a Variante	variazioni		I^a variante approvata	II^a Variante	IN PIU'	IN MENO
18	79	Realizzazione di strisce giallo/nero su cordolo in cls	mq	5,41	0,00	-5,41	5,41	29,27	0,00		-29,27
19	96	Fornitura e posa di impianto di lampeggiante singolo su cartello stradale compensato a parte, comprensivo di batteria e pannello fotovoltaico	n	1,00	0,00	-1,00	403,12	403,12	0,00		-403,12
20	14	Scavo a sezione obbligata per MURETTI, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	10,35	10,35	0,00	5,00	51,72	51,72		
21	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica, fino a 10 km	mc/km	103,50	103,50	0,00	0,68	70,79	70,79		
22	2	Conglomerato cementizio per opere in elevazione (MURETTI), preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, classe di esposizione X1-2, C25/30	mc	11,21	11,21	0,00	139,73	1566,68	1566,68		
23		Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre:									
	5	diam. 8 mm	kg	203,82	203,82	0,00	1,34	273,02	273,02		
	7	diam. 12 mm	kg	344,81	344,81	0,00	1,30	448,77	448,77		
24	4	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo per pareti rettilinee in elevazione (MURETTI)	mq	49,00	49,00	0,00	22,70	1112,08	1112,08		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
25	80	Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5 x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita	m	17,25	17,25	0,00	18,65	321,71	321,71		
<b>OPERE IDRAULICHE E DI FOGNATURA</b>											
26	44	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 630 mm	ml	130,20	140,20	10,00	132,62	17267,12	18593,32	1326,20	
27	41	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 160 mm	ml	74,50	97,00	22,50	17,04	1269,70	1653,17	383,47	
28	39	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	141,54	23,36	-118,18	5,00	707,26	116,73		-590,53
29	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica	mc/km	1415,40	1415,40	0,00	0,68	968,13	968,13		
30	40	Fornitura e posa sottofondo eseguito per letto di posa, rinfianchi e ricoprimento di tubazioni, costituito da graniglietto fine o sabbia, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici; per mc di sabbia o graniglietto fine	mc	0,00	0,00	0,00	33,05	0,00	0,00		
31	NP2	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	mc	89,94	87,27	-2,68	18,77	1688,25	1637,99		-50,26
31 bis	NP4	Rinfianco tubazioni in cls	mc	0,00	5,83	5,83	99,48	0,00	579,80	579,80	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
32	46	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola in ghisa carrabile, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	2,00	3,00	1,00	456,00	912,00	1368,00	456,00	
33	48	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 100x100x100 cm	n	2,00	3,00	1,00	235,03	470,06	705,09	235,03	
34	45	Caditoia realizzata con pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini a griglia in ghisa carrabile, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	5,00	6,00	1,00	113,72	568,58	682,29	113,72	
35	47	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti caditoia in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in cls dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm	n	5,00	6,00	1,00	50,35	251,75	302,10	50,35	
36	35	Demolizione di massicciate in materiale arido di qualsiasi natura, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km per spessori fino a 50 cm (accessi carrai privati fino sopra tubo fosso)	m	15,00	15,00	0,00	2,57	38,48	38,48		
<b>RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>											
37	53	Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compresi filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in cls, scavo e reinterro, retro cordolo, diam. int. 100 mm	ml	23,50	141,00	117,50	16,63	390,69	2344,13	1953,44	
38	56	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compresi sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi), dimensioni 40x40x40 con coperchio in ghisa (misura interna 36x36x36cm)	n	3,00	9,00	6,00	87,40	262,20	786,60	524,40	
39		Basamento per palo di illuminazione in cls di cemento, compresi scavo, posa del tubo verticale diametro 200 gettato, fornitura e posa del dispersore altezza 1,50 m:									
	55	per sostegno pannelli luminosi attraversamento pedonale via Viazza m dim. 100x100x100	n	2,00	2,00	0,00	171,00	342,00	342,00		
	54	per pali h 4,00 m dim. 80x80x80	n	0,00	7,00	7,00	137,75	0,00	964,25	964,25	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
40	89	Rimozione e messa in sicurezza impianto di alimentazione elettrica illuminazione pubblica stradale esistente per quanto necessario a garantire la completa sicurezza durante i lavori di adeguamento compreso predisposizione per alimentazione e collegamento del nuovo impianto illuminazione pubblica	n	1,00	1,00	0,00	143,57	143,57	143,57		
41		Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R:									
41.1	61	- sezione 1,5 mm <sup>2</sup>	m	50,00	50,00	0,00	2,09	104,50	104,50		
41.2	62	- sezione 4 mm <sup>2</sup>	m	120,00	120,00	0,00	2,09	250,80	250,80		
42	60	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 6 mm <sup>2</sup>	m	50,00	50,00	0,00	2,11	105,45	105,45		
43	63	Cassetta di derivazione da parete, in materiale plastico autoestinguente, inclusi accessori per giunzione cavi, coperchio e viti di fissaggio: grado di protezione IP 56, alta resistenza (115 °C), pareti lisce, dimensioni in mm.: 240 x 190 x 90 mm, con apertura a cerniera	n	2,00	2,00	0,00	68,09	136,17	136,17		
44	64	Giunzione per cavi B.T., tensione di isolamento in aria 1 kV, con corpo sagomato trasparente e tappo di chiusura, distanziale per 4 conduttori ad innesto, resina bicomponente, esecuzione della giunzione principale, per conduttori di sezione fino a:  giunzione principale 6 mm <sup>2</sup> , derivazioni 4 mm <sup>2</sup>	n	2,00	2,00	0,00	58,75	117,50	117,50		
45	73	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo:  lunghezza 1,5 m	n	1,00	1,00	0,00	91,32	91,32	91,32		
46	72	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 35 mmq	m	5,00	5,00	0,00	6,37	31,87	31,87		
47	66	Apparecchio con corpo in alluminio installato a testa-palo, ottica in policarbonato, diffusore piano trasparente in policarbonato, grado di protezione IP 66, modulo led vita utile L80/B10 60.000 h. alimentazione 230 V c.a., potenza assorbita: 56 W, flusso iniziale 6.400lm (tipo ITALO ditta AEC o similare)	n	2,00	2,00	0,00	396,44	792,89	792,89		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
48	67.1	Palo in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, diritto rastremato, in opera compresi innalzamento del palo, bloccaggio con sabbia e sigillatura superiore in cemento in predisposto basamento, da pagare a parte, collegamento elettrico della morsettiera, portello in alluminio, predisposto per attacco armatura, interrimento da 500 a 800 mm: altezza totale 8.000 mm, Ø base 127 mm, Ø ultimo tronco 76 mm, spessore 3 mm	n	2,00	2,00	0,00	534,30	1068,60	1068,60		
49	69	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 × 132 mm, per cavi di sezione fino a 6 mm <sup>2</sup> , contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1, morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP 43 ed ingresso cavi IP23 secondo norma CEI EN 60529. tensione nominale 450 V: per linee monofasi in cavo bipolare, sezione fino a 10 mm <sup>2</sup> , con 1 portafusibile sezionabile per fusibile cilindrico 5 × 20, tensione 250 V portata 10 A	n	2,00	2,00	0,00	23,85	47,71	47,71		
50	70	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, grado di protezione IP 54 secondo norma CEI EN 60529: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 45 × 186 mm, per palo Ø fino a 300 mm	n	2,00	2,00	0,00	17,37	34,73	34,73		
51	65	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4mm <sup>2</sup>	n	2,00	2,00	0,00	24,28	48,56	48,56		
52	68	Sbraccio a squadro, in acciaio S235JR Ø 60 mm, spessore 3 mm, con innesto a bicchiere, inclinazione 15°, sbraccio di 350 cm	n	2,00	2,00	0,00	124,55	249,09	249,09		
53	71	Insegna luminosa scatolata bifacciale dimensioni 80 × 80 cm, con bordo in lamiera, neon interno sagomato, alimentato da trasformatori elevatori di tensione, su staffe in materiale isolante, fronte in plexiglass color verde fumè, per diffusione luce diretta, con tubolare in ferro per passaggio cavi elettrici, supporto e fissaggio, inclusi accessori di fissaggio. valutata a corpo.	n	2,00	2,00	0,00	2286,04	4572,08	4572,08		
<b>TOTALE</b>							<b>62595,70</b>	<b>75575,28</b>	<b>16280,95</b>	<b>-3301,37</b>	

**PRIMO STRALCIO attraversamento via Marconi presso via San Tommaso**

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO
<b>OPERE STRADALI E DI RECINZIONE</b>										
1	52	Demolizione di muratura fuori terra compreso l'onere dei ponti di servizio, l'abbassamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche escluse eventuali opere di presidio e compresi corrispettivi di discarica in conglomerato cementizio semplice o leggermente armato.	mc	0,24	0,71	0,48	261,45	62,09	186,28	124,19
2	38	Rimozione di cigli stradali in cemento, eseguita con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte.	m	6,40	8,00	1,60	4,34	27,79	34,73	6,95
3	57	Taglio di pavimentazione bituminosa esistente, per uno spessore fino a 10 cm, da eseguire con apposita macchina di adeguata potenza. Per ogni metro lineare fino a quantità di 50 m	m	19,40	19,40	0,00	5,23	101,37	101,37	
4	13	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	169,68	231,39	61,72	4,36	739,87	1008,98	269,11
5	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica, fino a 10 km	mc/km	1696,80	2313,90	617,10	0,68	1160,61	1582,71	422,10
6	17	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 ≤ 35%), il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte, con materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	53,20	53,20	0,00	16,72	889,50	889,50	
7	18	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte con ghiaia di cava 0/30	mc	46,84	77,70	30,86	38,19	1788,72	2967,17	1178,45

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
8	58	Misto cementato costituito da una miscela, di appropriata granulometria, con frantumato di cava, acqua e cemento in ragione di una quantità pari al 3% - 4% di peso sull'inerte. Compresa la fornitura dei materiali, lavorazione, stesa e costipamento dello strato. Per ogni metro cubo per quantità fino a 100 mc	mc	37,79	62,48	24,69	59,85	2261,97	3739,43	1477,46	
9	74	Cordonato stradale in calcestruzzo di colore grigio tipo ANAS (tipologia 4), posati su letto di amla di cemento tipo 32,5, compresi rinfianco e sigillatura, sezione trapezoidale cm 10/40xH.13/30	ml	15,00	18,00	3,00	37,78	566,70	680,04	113,34	
10	21	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, per uno spessore di 4 cm.	mq	165,07	303,58	138,51	7,93	1309,42	2408,15	1098,73	
11	20	Conglomerato bituminoso per strato di base (tout venant) costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito , spessore compresso cm 10	mq	152,00	295,78	143,78	17,14	2604,98	5069,08	2464,10	
12	1	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), confezionato a caldo in idoneo impianto, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito, spessore compresso 3 cm	mq	222,30	303,58	81,28	7,52	1672,59	2284,14	611,55	
13	32	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale spessore cm 15	ml	413,90	422,00	8,10	0,77	318,50	324,73	6,23	
14	33	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	74,10	96,00	21,90	5,07	375,91	487,01	111,10	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
15	29	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo H 300 cm, per sostegno cartelli stradali	n	6,00	6,00	0,00	57,96	347,76	347,76		
16	30	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco	n	12,00	12,00	0,00	5,21	62,47	62,47		
17	25	Solo fornitura segnali stradali con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II	n								
	25.1	pericolo e dare la precedenza lato 60 cm		2,00	0,00	-2,00	22,28	44,56	0,00		-44,56
	NP17	pericolo attraversamento lato 90 cm		0,00	2,00	2,00	40,60	0,00	81,20	81,20	
	25.2	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 40		2,00	0,00	-2,00	22,28	44,56	0,00		-44,56
	NP16	divieto e obbligo su fondo blu diam. cm 60		0,00	2,00	2,00	39,20	0,00	78,40	78,40	
	25.3	segnale di indicazione dell'attraversamento su fondo blu lato 60 cm		4,00	4,00	0,00	48,88	195,51	195,51		
	25.6	delineatore speciale di ostacolo fig II 472 art, 177		4,00	4,00	0,00	32,25	129,01	129,01		
18	79	Realizzazione di strisce giallo/nero su cordolo in cls	mq	7,80	9,36	1,56	5,41	42,20	50,64	8,44	
19	50	Dissuasore a colonnina in ghisa sferoidale, zincatura a caldo e verniciato con smalto di colore grigio, fissaggio del codolo nella pavimentazione dopo aver predisposto un	n	7,00	6,00	-1,00	210,61	1474,24	1263,63		-210,61
<b>OPERE IDRAULICHE E DI FOGNATURA</b>											
20	85	Adattamento manufatto esistente su tombamento fosso presso attraversamento in via Marconi, zona via San Tommaso	a corpo	1,00	1,00	0,00	940,45	940,45	940,45		
20.2	41	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilo in materiale idoneo, per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), diametro di 160 mm	ml	0,00	20,00	20,00	17,04	0,00	340,86	340,86	
20.3	39	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m, in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	mc	0,00	6,40	6,40	5,00	0,00	31,98	31,98	
20.4	15	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica	mc/km	0,00	64,00	64,00	0,68	0,00	43,78	43,78	
20.5	NP4	Rinfilo tubazioni in cls	mc	0,00	1,60	1,60	99,48	0,00	158,98	158,98	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
20.6	45	<b>Caditoia realizzata con pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini a griglia in ghisa carrabile, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm</b>	n	0,00	3,00	3,00	113,72	0,00	341,15	341,15	
20.7	47	<b>Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti caditoia in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiacco in cls dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, dimensioni interne 50x50x50 cm</b>	n	0,00	3,00	3,00	50,35	0,00	151,05	151,05	
<b>RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>											
21	53	<b>Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compresi filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in cls, scavo e reinterro, retro cordolo, diam. int. 100 mm</b>	ml	5,00	5,00	0,00	16,63	83,13	83,13		
22	56	<b>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compresi sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi), dimensioni 40x40x40 con coperchio in ghisa (misura interna 36x36x36cm)</b>	n	1,00	1,00	0,00	87,40	87,40	87,40		
23	89	<b>Rimozione e messa in sicurezza impianto di alimentazione elettrica illuminazione pubblica stradale esistente per quanto necessario a garantire la completa sicurezza durante i lavori di adeguamento compreso predisposizione per alimentazione e collegamento del nuovo impianto illuminazione pubblica</b>	n	1,00	1,00	0,00	143,57	143,57	143,57		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			I^ variante approvata	II^ Variante	variazioni		I^ variante approvata	II^ Variante	IN PIU'	IN MENO	
24	91	Fornitura e posa di impianto di segnalazione attraversamento pedonale tipo ECOTRAFFIC, costituito da N°1 sostegno a pastorale in acciaio S235/355 JR UNI EN10025 zincato a caldo a norme UNI1461, sbraccio di 6 metri, completo di portello SMW 127/168 e morsettiera; cassonetto bifacciale retroilluminato a led da cm 90x90 spessore cm 4, conforme alla norma UNI EN12899, sorgente luminosa a LED disposta su 2 linee, ottica bifacciale, intensità luminosa 420cd, temperatura colore 6000-8000 K, area di emissione 0,8 mq, luminanza @230V 525cd/mq, corrente assorbita A 0,43, classe di isolamento II, grado di protezione IP65; barra luminosa a led in alluminio con staffa regolabile da cm 100, tipo mod. Trilogy N-100 10R700-W13S-230, sorgente luminosa 20 led @700mA in corrente costante, ottica simmetrica, intensità luminosa 4000cd, temperatura colore 5500-6000k flusso 3500lm, illuminamento 160lux in asse, grado di protezione IP65; led box da circa cm 21x90 in alluminio con omega sul retro e inseriti n. 2 proiettori a led tipo basic 201, lampeggianti colore ambra certificati UNI EN12352, completo di box da circa mm 280x240, alimentatore, batteria tampone 12 Ah - BCS Classe II - scheda lampeggio L50, staffe e relativa bulloneria diam. mm 90, supporto per montante pastorale, con funzionamento lampeggio 24 ore; compresa posa in opera, con scavi reazlizzaione di basamento in cls rck 300 da cm 165x165 xh120, cavi elettrici, collegamenti ceritfcazioni e collaudo.	n	1,00	1,00	0,00	6876,77	6876,77	6876,77		
							<b>TOTALE</b>	<b>24351,62</b>	<b>33171,04</b>	<b>9119,13</b>	<b>-299,72</b>

**PRIMO STRALCIO costi sicurezza**

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
			Progetto	Varianti	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO
<b>OPERE STRADALI E DI RECINZIONE</b>										
1		Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affacciati sul vuoto carrabile metallica di dimensioni pari a 4 m (lunghezza) x 1,5 m (larghezza)								
1.1		Posizionamento del materiale con l'ausilio di mezzi meccanici, da valutarsi ogniqualvolta l'operazione si ripeta	cad	24,00	24,00	0,00	36,71	881,04	881,04	
1.2		Costo di utilizzo del materiale per un mese, per periodi non superiori a due anni	cad	6,00	6,00	0,00	43,32	259,92	259,92	
2		Prefabbricato modulare componibile, con possibilità di aggregazione verticale e orizzontale, costituito da una struttura in profili di acciaio (montanti angolari, tetto e basamento) e pannelli di tamponatura rimovibili. Tetto in lamiera zincata da 6/10 dotato di struttura che permette il sollevamento dall'alto o di tasche per il sollevamento con carrello elevatore, soffitto e pareti in pannelli sandwich da 40 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate intercapedine in schiuma di poliuretano espanso autoestinguente densità 40 kg/mc, pavimenti in pannelli di agglomerato di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di vinile omogeneo, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico rispondente alla legge 46/90, con conduttori con grado di isolamento 1000 V, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente e interruttore generale magnetotermico differenziale: soluzioni per mense, uffici e spogliatoi, con una finestra e portoncino esterno; costo di utilizzo della soluzione per un mese (esclusi gli arredi); dimensioni 4920 mm x 2460 mm con altezza pari a 2400	cad	6,00	6,00	0,00	85,40	512,40	512,40	
3		Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile:	mc							
		per i primi 30 giorni lavorativi	cad	1,00	1,00	0,00	160,00	160,00	160,00	
		per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad	5,00	5,00	0,00	110,00	550,00	550,00	
4		Recinzione provvisoria modulare da cantiere in pannelli di altezza 2.000 mm e larghezza 3.500 mm, con tamponatura in rete elettrosaldata con maglie da 35 x 250 mm e tubolari laterali o perimetrali di diametro 40 mm, fissati a terra su basi in calcestruzzo delle dimensioni di 700 x 200 mm, altezza 120 mm, ed uniti tra loro con giunti zincati con collare, comprese aste di controventatura:								
4.1		allestimento in opera e successivo smontaggio e rimozione a fine lavori	cad	41,00	41,00	0,00	1,19	48,79	48,79	
4.2		costo di utilizzo mensile	cad	146,00	146,00	0,00	0,32	46,72	46,72	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
			Progetto	Varianti	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO
5		Elementi mobili per recinzioni e cancelli, compresa parte apribile, costituiti da montanti verticali e orizzontali in tubolare zincato diametro non inferiore a 42 mm, pannello interno di rete zincata a caldo spessore non inferiore a 4 mm e maglia 85x235, peso non inferiore a 16 kg, rivestiti su un lato con rete di plastica arancione e relativi basamenti in cls del peso di 35 kg, compresa la fornitura degli elementi, la posa in opera, l'ancoraggio al terreno, ove rappresenti struttura fissa o per linee aperte, con spezzoni di acciaio infissi nel terreno e legature con filo zincato, la traslazione degli elementi per la modifica della posizione necessaria all'avanzamento dei lavori, la manutenzione per tutta la durata dei lavori stessi, la rimozione a lavori ultimati:	cad							
5.1		cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per il primo mese		1,00	1,00	0,00	43,80	43,80	43,80	
5.2		cancello carrabile m 3,5 x 2, compreso catena e lucchetto - nolo per ogni mese successivo al primo		5,00	5,00	0,00	9,90	49,50	49,50	
5.3		cancello pedonale m 1 x 2 - nolo per il primo mese		1,00	1,00	0,00	12,60	12,60	12,60	
5.4		cancello pedonale m 1x2 - nolo per ogni mese successivo al primo		5,00	5,00	0,00	2,80	14,00	14,00	
6		Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:	cad							
		triangolare, lato 350 mm		6,00	6,00	0,00	0,46	2,76	2,76	
7		Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:	cad							
		500 x 330 mm		6,00	6,00	0,00	0,42	2,52	2,52	
8		Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:	cad							
		500 x 330 mm		24,00	24,00	0,00	0,42	10,08	10,08	
9		Cartelli per le attrezzature antincendio (colore rosso) conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:	cad							
		monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente, 250 x 310 mm		6,00	6,00	0,00	0,22	1,32	1,32	
10		Cartelli di salvataggio (colore verde), conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; costo di utilizzo mensile:	cad							
		monofacciale, con pellicola adesiva rifrangente, 250 x 310 mm		6,00	6,00	0,00	0,22	1,32	1,32	
11		Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo mensile:	cad							
		500 x 700 mm		6,00	6,00	0,00	0,89	5,34	5,34	
12		Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata;; ltezza del cono pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti	cad	13,00	13,00	0,00	0,34	4,42	4,42	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI		
			Progetto	Varianti	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
13		Piazzamento e successiva rimozione di ogni cono, compresi eventuali riposizionamenti a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia	cad	338,00	338,00	0,00	1,87	632,06	632,06		
14		Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato/diametro 60 cm, in lamiera metallica 10/10 e pellicola retroriflettente di classe 1, dati a nolo completi di cavalletti/sostegni, eventuali pannelli esplicativi rettangolari, compreso il posizionamento, lo spostamento, la rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:	cad								
14.1		per il primo mese lavorativo o frazione di esso		41,00	41,00	0,00	15,40	631,40	631,40		
14.2		per ogni mese o frazione di esso successivo al primo		46,00	46,00	0,00	3,50	161,00	161,00		
15		Sacchetto di appesantimento per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in pvc di colore arancio, dimensione 60 x 40 cm:	cad								
		riempito con graniglia di pietra, peso 13 kg		41,00	41,00	0,00	0,85	34,85	34,85		
16		Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 + 300 mm e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori):	cad								
16.1		costo di utilizzo del sistema per un mese		3,00	3,00	0,00	49,17	147,51	147,51		
16.2		posizionamento in opera e successiva rimozione		18,00	18,00	0,00	51,34	924,12	924,12		
17		Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno:	cad								
17.1		costo di utilizzo del sistema per un mese		9,00	9,00	0,00	7,06	63,54	63,54		
17.2		posizionamento in opera e successiva rimozione		40,00	40,00	0,00	7,81	312,40	312,40		
18		Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di 12 cm, in colore bianco o giallo, con impiego di almeno 100 g/m di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice	ml	2930,00	2930,00	0,00	0,77	2256,10	2256,10		
19		Segnaletica orizzontale temporanea, di colore giallo, per la delimitazione di cantieri e zone di lavoro, a norma dell'art. 35 del Regolamento di attuazione del Codice della strada: verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli, di qualsiasi forma, superficie ed entità, al metro quadrato della superficie verniciata misurata vuoto per pieno	mq	51,00	51,00	0,00	6,08	310,08	310,08		

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE	QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
			Progetto	Varianti	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO
20		<b>Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale temporanea mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti:</b>	mq							
		<b>passi pedonali, zebrature, ecc.</b>		51,00	51,00	0,00	6,91	352,41	352,41	
21		<b>Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. Il 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200 x 150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe 1: costo di utilizzo del segnale per un mese</b>	cad	6,00	6,00	0,00	23,23	139,38	139,38	
22		<b>Cartello rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. Il 411/a,b,c,d; 412/a,b,c; 413/a,b,c; 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe 1; costo di utilizzo del segnale per un mese. dimensioni 90 x 135 cm</b>	cad	14,00	14,00	0,00	7,33	102,62	102,62	
23		<b>Delimitazione di cantieri temporanei costituito da cartelli e barriere (strisce bianche e rosse) conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con scotatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: barriera normale di delimitazione per cantieri stradali (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. Il 392), costituita da due cavalletti metallici corredati da una fascia metallica, altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, rifrangenti in classe 1; costo di utilizzo della barriera per un mese, lunghezza pari a 1500 mm</b>	cad	2,00	2,00	0,00	2,96	5,92	5,92	
24		<b>Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua:</b>	ml							
24.1		<b>costo di utilizzo del materiale per un mese</b>		110,00	110,00	0,00	1,94	213,40	213,40	
24.2		<b>allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione</b>		1170,00	1170,00	0,00	5,22	6107,40	6107,40	
25		<b>Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 15/07/2003 integrate con il DLgs 81/08; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi</b>	cad							
		<b>dimensioni 34 x 18 x 46 cm</b>		6,00	6,00	0,00	4,53	27,18	27,18	
26		<b>Estintore a polvere, omologato DM Interno 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro, costo di utilizzo mensile: da 2 kg, classe 13A-89BC</b>	cad							
				18,00	18,00	0,00	1,10	19,80	19,80	
27		<b>Fornitura e utilizzo di serbatoio di accumulo di acqua per uso igienico sanitario in acciaio inox di capacità 1000 l compreso riempimento, montaggio e smontaggio per tutta la durata dei lavori.</b>	a corpo							
				1,00	1,00	0,00	515,00	515,00	515,00	

QUADRO COMPARATIVO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

n.ordine	rif. ELENCO PREZZI UNITARI	DESCRIZIONE		QUANTITA'			Prezzo unitario (€)	IMPORTI		VARIAZIONI	
				Progetto	Varianti	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO
28		Sorveglianza o segnalazione di lavori con operatore, per ora di effettivo servizio (movieri)	h	64,00	64,00	0,00	37,22	2382,08	2382,08		
29		Assemblea tra i preposti per la prevenzione dei rischi di cantiere interferenti e per il coordinamento tra le diverse imprese.	h	24,00	24,00	0,00	38,45	922,86	922,86		
30		Assemblea tra il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere sui contenuti del PSC ed il coordinamento delle attività di prevenzione.	h	12,00	12,00	0,00	38,45	461,43	461,43		
31		Integrazione PSC Covid-19	a corpo	0,00	1,00	1,00	3401,82	0,00	3401,82	3401,82	
							<b>TOTALE</b>	<b>19329,07</b>	<b>22730,89</b>	<b>3401,82</b>	<b>0,00</b>