

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Computo metrico delle opere pubbliche esterne

COMMITTENTE: GECO srl

Perugia, 22/04/2026

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Nuova sede stradale rotatoria su p.lle 368-1132 marciapiedi pubblici da realizzare					84,00 66,00		
	SOMMANO mq					150,00	2,35	352,50
2 19.02.0015.C AM	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALI DI RICICLO. Formazione di rilevato con materiali di riciclo provenienti dalle attività di costruzione e demolizione di opere civili, di granulometria massima non superiore a mm 125 e con assortimento granulometrico tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Tali materiali sono generalmente costituiti da: - frammenti di conglomerati cementizi, di manufatti in calcestruzzo, di elementi in laterizio o lapidei naturali, di refrattari, di elementi ceramici; - residui di malte cementizie di varia natura; - sfridi di cava o pietrisco tolto d'opera; - materiali legati idraulicamente; - materiali provenienti dalle demolizioni del corpo e della pavimentazione stradale. Il materiale di riciclo può contenere anche vetro e scorie vetrose; conglomerati bituminosi; materiali deperibili quali carta, legno, fibre tessili, cellulosa, sostanze organiche; materiali plastici: cavi elettrici, corrugati, tubi e parti di bottiglie in plastica; altri materiali di varia natura quali metalli, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, ecc. entro i limiti consentiti dalle norme UNI 11531-1 e della Circolare del Ministero dell'Ambiente 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205 allegato C. Al fine del riutilizzo dei materiali riciclati vengono osservate le procedure previste dal Regolamento UE 305/2011 riferito alla marcatura CE dei Prodotti. Sono compresi: la preparazione e compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30; le bagnature; la sistemazione delle scarpate e il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 20; la profilatura dei cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume del rilevato finito, compattato, compreso quello del rivestimento delle scarpate. Nuova sede stradale rotatoria su p.lle 368-1132 marciapiedi pubblici da realizzare	84,00 66,00			0,400 0,400	33,60 26,40		
	SOMMANO mc					60,00	25,40	1'524,00
3 19.02.0070	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULOMETRICO FRANTUMATO MECCANICAMENTE. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. - 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. - 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. - 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. - 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. - n.4 serie ASTM - Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. - n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50. - n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30. - n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparechiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il							
	A R I P O R T A R E							1'876,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'876,50
	passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Nuova sede stradale rotatoria su p.lle 368-1132 marciapiedi pubblici da realizzare	84,00 66,00			0,150 0,150	12,60 9,90		
	SOMMANO mc					22,50	36,80	828,00
4 19.04.0020.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. Nuova sede stradale rotatoria su p.lle 368-1132	84,00			7,000	588,00		
	SOMMANO mqxcem					588,00	3,00	1'764,00
5 19.04.0030.0 01	CONGLOMERATO BITUMINOSO (TAPPETINO). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxm q 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. Nuova sede stradale rotatoria su p.lle 368-1132 Rifacimento tappetino viabilità pubblica	1976,00			4,000	84,00 7'904,00		
	SOMMANO mqxcem					7'988,00	3,40	27'159,20
6 19.01.0021.0 01	FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO O PIETRISCHETTO. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso o pietrischetto mediante idonea macchina fresatrice. Sono compresi: la rimozione del materiale fresato; il carico, il trasporto a discarica e/o a rigenerazione; la pulizia del piano viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori di fresatura fino a cm 5. Rifacimento tappetino viabilità pubblica	1976,00			4,000	7'904,00		
	SOMMANO mqxcem					7'904,00	0,68	5'374,72
7 06.04.0470.0 02	PAVIMENTAZIONE PER ESTERNI IN MASSELLI DI CLS, AUTOBLOCCANTI. Pavimentazione per esterni in masselli in cls, autobloccanti, forniti e posti in opera su idoneo strato di sabbia o di ghiaia, compresi. Il massello dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: - resistenza media alla compressione non inferiore a N/mm50; - resistenza media a flessione KN 8,0; - resistenza all'usura inferiore a mm 2,4 dopo 500 metri di percorso, antigeliva secondo norme UNI 1338. Sono compresi: la costipazione con piastra vibrante; la sigillatura con sabbia fina. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. È escluso il massetto di sottofondo. Spessore cm 6. marciapiedi pubblici da realizzare marciapiedi pubblici da ripristinare					66,00 120,00		
	SOMMANO mq					186,00	40,60	7'551,60
8 19.07.0210	CORDONCINO PREFABBRICATO IN CEMENTO VIBRATO. Cordoncino prefabbricato in cemento vibrato, di sezione cm 10x22 oppure							
	A R I P O R T A R E							44'554,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							44'554,02
9 19.08.0930	cm 12x22, con spigolo arrotondato, fornito e posto in opera, compreso il sottostante basamento in calcestruzzo di cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					85,00		
	SOMMANO m					85,00	23,50	1'997,50
9 19.08.0930	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER FORMAZIONE DI STRISCE. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per formazione di strisce della larghezza di cm 12, in colore bianco o giallo, di qualsiasi entità, con impiego di almeno gxm 100 di vernice rifrangente con perline di vetro premiscelate alla vernice. E' compreso quanto occorre per dare l'esecuzione del tracciamento completa in opera. segnaletica orizzontale					500,00		
	SOMMANO m					500,00	0,99	495,00
10 19.08.0940	VERNICIATURA SU SUPERFICI STRADALI PER SEGNALI, SCRITTE, FRECCE ETC. Verniciatura su superfici stradali bitumate o selciate o in calcestruzzo per segnali, scritte, frecce e simboli diversi dalle strisce di cm 12 di qualsiasi forma, superficie ed entità. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata al metro quadrato della superficie verniciata vuoto per pieno tranne che per le strisce e zebature. segnaletica orizzontale					216,00		
	SOMMANO mq					216,00	7,50	1'620,00
11 19.08.0680.0 02	SOSTEGNI TUBOLARI IN FERRO DIAMETRO MM 60, ANTIROTAZIONE. Sostegni tubolari in ferro, zincati a caldo, antirotazione, forniti e posti in opera, del diametro di mm 60. E' compreso quanto occorre per dare i sostegni completi in opera. Altezza m 3,00					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	31,70	475,50
12 19.08.0580.0 01	ROMBO IN LAMIERA DI FERRO. Rombo in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ come previsto dalla normativa vigente, a "pezzo unico", a microsfere incorporate. E' compreso quanto occorre per dare il segnale completo in opera. Lato cm 40.					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	26,60	159,60
13 19.08.0550.0 01	DISCO IN LAMIERA DI FERRO. Disco in lamiera di ferro, dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ come previsto dalla normativa vigente, a "pezzo unico", a microsfere incorporate. E' compreso quanto occorre per dare il segnale completo in opera. Diametro cm 60.					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	46,50	418,50
14 19.08.0520.0 01	TRIANGOLO IN LAMIERA DI FERRO. Triangolo in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ come previsto dalla normativa vigente, a "pezzo unico" a microsfere incorporate. E' compreso quanto altro occorre per dare il segnale completo in opera. Lato cm 60.					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	29,40	88,20
15	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON USO DI MEZZI MECCANICI,							
	A R I P O R T A R E							49'808,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							49'808,32
02.01.0030	FINO ALLA PROFONDITÀ DI M 1,50. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico, del materiale di risulta a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere anche su rilevato, se ritenuto idoneo dalla D.L.. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. linee elettriche		18,00	0,800	1,000	14,40		
	SOMMANO mc					14,40	12,90	185,76
16 18.04.0050.0 03	POZZETTO CON COPERCHIO O CADITOIA IN CALCESTRUZZO. Pozzetto in muratura di mattoni pieni o in cemento armato, dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta sino a qualsiasi distanza; i coperchi carrabili o la caditoia in calcestruzzo prefabbricata carrabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 60x60. pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	154,00	154,00
17 15.08.0283.0 04	ARMATURA STRADALE CON CORPO E COPERTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO CON SORGENTE LUMINOSA A LED. Armatura stradale con corpo e copertura in alluminio pressofuso con innesto universale per applicazione su braccio o testa palo di diametro 60mm, con una regolazione da 0 a 120°; sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato con alettature o soluzioni alternative, in grado di garantire alla lampada a LED una vita minima di 70,000 ore L90 B10; vano gruppo ottico IP66, realizzato in classe di isolamento I o II; ottica composta da moduli LED con riflettore in alluminio con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento; sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (non inferiore a 105 lm/W) con temperatura di colore T=3000K o 4000K; classificazione "EXTEMP GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade", Conforme ai requisiti richiesti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM); fornita e posta in opera con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: la lampada cablata; alimentatore programmato con un profilo di riduzione automatica del flusso luminoso senza l'uso di comandi esterni; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con flusso luminoso emesso dall'apparecchio minore di 12000 lm pali pubblica illuminazione					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	421,00	1'263,00
18 15.04.0023.0 05	LINEA ELETTRICA IN CAVO MULTIPOLARE ISOLATO IN HEPR SOTTO GUAINA DI PVC (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),SIGLA DI DESIGNAZIONE FG16OR16 0,6/1 kV Linea elettrica in cavo multipolare isolato in HEPR ad alto modulo qualità G16 sotto guaina di PVC di qualità R16 (Norma EI 20-13) (Euroclassi Cca-s3,d1,a3),sigla di designazione FG16OR16 0,6/1 kV in accordo con la normativa Europea CPR UE 305/11 fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie. 5x6 mmq pali pubblica illuminazione		18,00			18,00		
	SOMMANO m					18,00	7,90	142,20
19 15.08.0250.0	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione							
	A R I P O R T A R E							51'553,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							51'553,28
04	esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per pali di altezza superiore a m 3,00 f.t. senza scatola di derivazione. pali pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,20	48,20
20 15.08.0250.0 05	COMPENSO PER PUNTO DI ALLACCIO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA SU PALO. Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna su palo comprensivo dei collegamenti di fase da realizzare con conduttori ad isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano cablaggi dell'armatura ed i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, incluso l'uso di piattaforma elevatrice o di altro mezzo analogo. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile. Per ogni armatura in più sullo stesso palo. pali pubblica illuminazione					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	26,20	52,40
21 15.08.0320.0 07	PALO RASTREMATO DIRITTO IN ACCIAIO ZINCATO. Palo rastremato diritto in acciaio zincato avente sezione terminale diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per altezza minima (Hi) pari a mm 500, spessore minimo nominale del tronco di base mm 3 (±10%), fornito e posto in opera, con l'uso di piattaforma aerea omologata. Sono compresi: i fori per il fissaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; l'asola per alloggiamento morsettiera e piastrina per il collegamento a terra; la posa in opera in basamento predisposto, inclusa la sabbia di riempimento fra palo ed alloggiamento; il fissaggio con collare in cemento alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il basamento e la morsettiera. Per altezza fuori terra mm 7000 - Hi = mm 800 - Db = mm 114 - Dt = mm 60. pali pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	240,00	240,00
22 15.08.0330.0 01	TESTA PALO PER PALI DIRITTI. Testa palo per pali diritti realizzati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 (±10%), da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta max mm. 300 fornito e posto in opera, con l'uso di piattaforma aerea omologata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Singolo. pali pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	45,10	45,10
23 15.08.0430.0 01	SCATOLA DI GIUNZIONE DA PALO PORTAFUSIBILI. Scatola di giunzione da palo portafusibili con portello realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire in apposita feritoia mm 186x45 a testate semi tonde, all'interno del palo; portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a m mq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Morsettiera in doppio isolamento l fusibile pali pubblica illuminazione					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	27,20	27,20
24 20.01.0010.0 02	TERRA DA COLTIVO. Terra da coltivo, fornita, stesa e modellata proveniente da strato colturale attivo, priva di radici e di erbe infestanti permanenti, di ciottoli, cocci ecc., del tipo torba nazionale o di provenienza estera o terriccio speciale umidizzato composto dal 30% di sostanza organica e dal 70% di terricci vari vagliati e macinati, PH neutro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Stesa e modellazione eseguita con mezzo meccanico.							
	A R I P O R T A R E							51'966,18

[illegible]