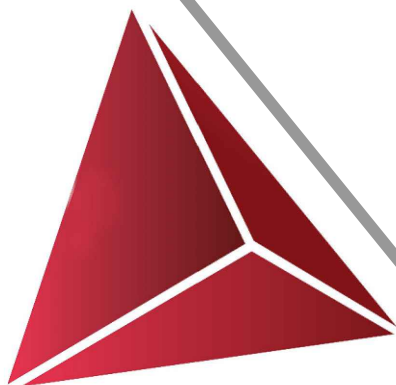




COMUNE DI PERFUGAS
PROVINCIA DI SASSARI

**REALIZZAZIONE OPERE DI
COMPLETAMENTO, MANUTENZIONE
STRAORDINARIA E MESSA IN
SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE
NELL'AREA P.I.P.COMUNALE**

Oggetto



Allegato

ES CM 01

Rev.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

P.I.Co. stp srl

Progettazione, Ingegneria e Consulenza

Circ.ne San Francesco 7/A

Tempio Pausania 07029 (SS)

www.picostp.com

info@picostp.com

Progettista

Ing. Giovanni Zanza

(Resp. Area Tecnica P.I.Co.)

Committente Comune di Perfugas (SS)

Il RUP Geom. Francesco Manunta

PROGETTO ESECUTIVO

Data:

Ottobre 2025

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	OG 3 Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, metropolitane (SpCat 1)							
	Preparazione del fondo stradale (Cat 2)							
1 / 34 SAR24_P.F.0 001.0002.000 1	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. Preparazione del fondo stradale *(par.ug.=500,00000* 0,8) Nuova sede stradale	400,00000 0,80000	200,00000	12,00000	0,50000	400,00000 960,00000		
	SOMMANO m³					1'360,00000	4,49	6'106,40000
2 / 35 SAR24_P.F.0 001.0002.000 2	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonché l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. Preparazione del fondo stradale *(par.ug.=500,00000* 0,2) Nuova sede stradale	100,00000 0,20000	200,00000	12,00000	0,50000	100,00000 240,00000		
	SOMMANO m³					340,00000	7,08	2'407,20000
3 / 36 SAR24_P.F.0 001.0009.002 4	CARATTERIZZAZIONE TAL QUALE comprendente le analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento, per ciascun campione, escluso materiali contenenti amianto					1,00000		
	SOMMANO cad.					1,00000	369,29	369,29000
4 / 37 SAR24_P.F.0 001.0003.000 2	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a							
	A R I P O R T A R E							8'882,89000

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							78'052,89000
	Marciaipiedi (Cat 5)							
6 / 39 SAR24_PF.0 001.0003.000 2	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Sottofondo marciapiedi lato destro Sottofondo marciapiedi lato sinistro		170,00000 200,00000	0,90000 0,90000	0,50000 0,50000	76,50000 90,00000		
	SOMMANO m³					166,50000	48,05	8'000,32500
7 / 40 SAR24_PF.0 001.0003.005 9	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato RcK 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi plano-altimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida Marciaipiedi Lato destro Lato sinistro		170,00000 200,00000			170,00000 200,00000		
	SOMMANO m					370,00000	32,62	12'069,40000
8 / 41 SAR24_PF.0 008.0002.000 9	RETE ELETTRORALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 10x10 marciapiedi Lato destro Lato sinistro		170,00000 200,00000	0,80000 0,80000	4,44000 4,44000	603,84000 710,40000		
	SOMMANO kg					1'314,24000	1,76	2'313,06240
9 / 42 SAR24_PF.0 004.0001.000 4	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C16/20 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. marciapiedi Lato destro Lato sinistro		170,00000 200,00000	0,80000 0,80000	0,10000 0,10000	13,60000 16,00000		
	SOMMANO m³					29,60000	207,96	6'155,61600
	A R I P O R T A R E							106'591,29340

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122'601,10460
	Muro (Cat 9)							
12 / 45 SAR24_PF.0 001.0001.000 6	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici ,compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO Demolizione strada per Messa in sicurezza muro contenimento		34,00000	2,00000		68,00000		
	SOMMANO m²					68,00000	7,24	492,32000
13 / 46 NP.SAR24_ PF.000154O L	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI marciapiede esistente, per uno spessore fino a cm 30, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio per salvaguardare il marciapiede da non demolire, la demolizione e asportazione della pavimentazione, della cordonata, del massetto, del calcestruzzo e dell'eventuale rete elettrosaldata presente, con mezzi meccanici, compreso il carico in cantiere ed escluso il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata. Demolizione marciapiede per Messa in sicurezza muro contenimento		34,00000	1,00000		34,00000		
	SOMMANO m²					34,00000	10,10	343,40000
14 / 47 SAR24_PF.0 001.0002.001 2	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo Messa in sicurezza muro contenimento		34,00000	2,00000	1,50000	102,00000		
	SOMMANO m³					102,00000	5,90	601,80000
15 / 48 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Vedi voce n° 45 [m² 68.00000] Vedi voce n° 46 [m² 34.00000] Vedi voce n° 47 [m³ 102.00000]	1,30000 1,30000 1,30000			0,15000 0,30000	13,26000 13,26000 132,60000		
	SOMMANO m³					159,12000	9,52	1'514,82240
16 / 49 SAR24_PF.0 001.0009.000 9	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 03 02 - Miscele bituminose diverse da quelle di cui alle voci 17 03 01 - BITUMI Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 45 [m² 68.00000] *(par.ug.=1,3*1,8)	2,34000			0,15000	23,86800		
	A R I P O R T A R E					23,86800		125'553,44700

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23,86800		125'553,44700
	SOMMANO t					23,86800	19,20	458,26560
17 / 50 SAR24_P.F.0 001.0009.000 2	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 46 [m² 34.00000] *(par.ug.=1,3*2,3)	2,99000			0,30000	30,49800		
	SOMMANO t					30,49800	16,12	491,62776
18 / 51 SAR24_P.F.0 001.0009.001 3	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 47 [m³ 102.00000] *(par.ug.=1,3*1,41)	1,83300				186,96600		
	SOMMANO t					186,96600	13,43	2'510,95338
19 / 52 SAR24_P.F.0 008.0001.000 1	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo semplice o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Compresa armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto Fondazioni	2,00000	34,00000		0,30000	20,40000		
	SOMMANO m²					20,40000	29,78	607,51200
20 / 53 SAR24_P.F.0 004.0001.001 0	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C28/35 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC1 - XC2 Fondazione Muro		34,00000	0,80000	0,30000	8,16000		
	SOMMANO m³					8,16000	230,71	1'882,59360
21 / 54 SAR24_P.F.0 008.0002.000 2	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, rispondente alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai							
	A R I P O R T A R E							131'504,39934

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							131'504,39934
22 / 55 NP.SAR24_ PF.0013.098 OI	controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego di barre fino al FI 12-14 Fondazioni incidenza Ferro 110Kg/mc Vedi voce n° 53 [m³ 8.16000]	110,00000				897,60000	0,78	700,12800
	SOMMANO kg					897,60000		
	MURATURA COSTITUITA DA Elementi modulari per la formazione di muri a secco, tipo Legoblock, utilizzabili per recinzioni, pareti, muri di sostegno. Fabbricati in conglomerato cementizio con massa volumica non inferiore a 2200 kg/m3 , aventi dimensioni Lu x 60-90-120-180 cm ; La x 60 cm ;H x 60cm. Nessuna emissione di amianto e reazione al fuoco classe A 1. Non gelivo. Messa in sicurezza Muratura contenimento					40,80000		
	SOMMANO m2					40,80000		
23 / 56 SAR24_PF.0 001.0007.001 4	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO TESILE costituito da due geotessili non tessuti composti esclusivamente da fibre in 100% polipropilene a filamenti continui spunbonded, stabilizzato ai raggi UV; uniti tra loro mediante agugliatura meccanica. I due geotessili, aventi funzioni differenti, dovranno essere di due colori differenti per la corretta individuazione in fase di posa in opera. Fornito con marcatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320, unitamente al marchio di conformità CE; avente i seguenti pesi in grammi per metro quadro e le seguenti permeabilità in litri per metro quadro al secondo: gr/mq 600 secondo UNI EN ISO 9864:2005; l/mqs >40; valutata per la effettiva superficie coperta dai teli. Messa in sicurezza Muratura contenimento	34,00000			1,20000	40,80000	255,27	10'415,01600
	SOMMANO m²					40,80000		
24 / 57 NP.0004-DR EN	Fornitura e posa in opera di tubo drenante corrugato a doppia parete, microforato, DN 110mm. Le fessure drenanti non devono avere una larghezza superiore a mm 0.8 e lunghezza non superiore a mm 25. DN 200 Messa in sicurezza Muratura contenimento	34,00000				34,00000	24,30	826,20000
	SOMMANO m					34,00000		
25 / 58 SAR24_PF.0 001.0007.000 8	DRENAGGIO A TERGO DI MURATURA O DI ALTRA STRUTTURA, realizzato con pietrame scapolo di adeguata pezzatura, sistemato a mano previa cernita; compreso l'eventuale tiro in alto o in basso; valutato per la cubatura effettiva di riempimento con pietrame proveniente da cave con distanza dal cantiere entro 20 Km Messa in sicurezza Muratura contenimento	34,00000		1,00000	1,20000	40,80000	76,14	3'106,51200
	SOMMANO m³					40,80000		
26 / 59 SAR24_PF.0 001.0003.000 2	STRATO DI FONDAZIONE della massicciata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonche una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mm² ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore							
	A R I P O R T A R E							146'896,60734

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							146'896,60734
	finito dopo il costipamento massicciata Stradale a seguito di Messa in sicurezza Muratura contenimento		34,00000	2,00000	0,20000	13,60000		
	SOMMANO m³					13,60000	48,05	653,48000
27 / 60 SAR24_PF.0 001.0002.008 2	STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di cemento, R 32.5 in ragione di Kg 55/mc, acqua ed inerti di appropriata granulometria provenienti da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/04/2006, e certificazione ai sensi della norma UNI EN 12262:2000, rispondente alle norme tecniche, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di Kg. 1 per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine; valutato per ogni metro cubo in opera dopo il costipamento per strade urbane ed extraurbane. massicciata Stradale a seguito di Messa in sicurezza Muratura contenimento		34,00000	2,00000	0,25000	17,00000		
	SOMMANO m³					17,00000	99,90	1'698,30000
28 / 61 SAR24_PF.0 001.0003.005 9	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO allettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato Rck 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calcestruzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi plano-altimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida Cordonata Marciapiede a seguito di Messa in sicurezza Muratura contenimento		34,00000			34,00000		
	SOMMANO m					34,00000	32,62	1'109,08000
29 / 62 SAR24_PF.0 008.0002.000 9	RETE ELETTRICALDATA costituita da barre di acciaio B450C conforme al DM 17/01/2018, ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, sovrapposizioni, cali e sollevamenti e quanto occorra per dare il tutto compiuto e finito a regola d'arte. Con diametro delle barre FI 6, maglia cm 10x10 Marciapiede a seguito di Messa in sicurezza Muratura contenimento		34,00000	0,90000	4,44000	135,86400		
	SOMMANO kg					135,86400	1,76	239,12064
30 / 63 SAR24_PF.0 004.0001.000 4	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO ORDINARIO PER OPERE STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C16/20 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP.							
	A R I P O R T A R E							150'596,58798

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							154'691,37390
34 / 27 SAR24_P.F.0 009.0001.005 3	OG 10 Impianti per la trasformazione alta/media tensione e per la distribuzione di energia elettrica in corrente alternata e continua ed impianti di pubblica illuminazione (SpCat 2) Illuminazione pubblica di accessibilità urbana (Cat 1) FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PE CORRIGATO FLESSIBILE PER CAVIDOTTI INTERRATI per la protezione di installazioni elettriche e di telecomunicazioni, tipo normale, giunzione a bicchiere, resistenza allo schiacciamento 450N, diametro esterno 90, esterno corrugato, interno liscio, a doppia parete. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, alla formazione del letto di posa, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto.	1,00000	201,00000			201,00000		
	SOMMANO m					201,00000	3,94	791,94000
35 / 28 SAR24_P.F.0 009.0006.002 5	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo unipolare FG16R16 0,6/1kV per energiaisolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV. Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 1x10 mmq DISTRIBUZIONE	4,00000	201,00000			804,00000		
	SOMMANO m					804,00000	4,38	3'521,52000
36 / 29 SAR24_P.F.0 009.0006.003 8	FORNITURA E POSA IN OPERA Cavo multipolare FG16OR16 0,6/1kV per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5; colore grigio. Tensione nominale Uo/U: 0,6/1 kV. Cavi adatti all'alimentazione elettrica con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi simili. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67) Sezione 2x1,5 mmq ALIMENTAZIONE ARMATURE	10,00000	6,00000			60,00000		
	SOMMANO m					60,00000	4,03	241,80000
37 / 30 NPF.0001.00 01	FORNITURA E POSA IN OPERA di coperchio in polipropilene copolimero caricato con anti UV per pozzetti interrati, resistenza ad urti ed agenti atmosferici, tipo carrabile, colore grigio RAL, dimensioni cm 40 x 40; compreso oneri di fissaggio e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. COPERTURA POZZETTI					10,00000		
	SOMMANO cadauno					10,00000	31,85	318,50000
38 / 31 SAR24_P.F.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALO CONICO IN ACCIAIO S235JR ZINCATO A CALDO f 128, con							
	A R I P O R T A R E							159'565,13390

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							159'565,13390
009.0008.0020	finestra di ispezione, con morsettieria asportabile a quattro poli e 16 mmq sezione max, con 2 fusibili da 16A, predisposto con foro di ingresso cavo di alimentazione, h fuori terra 6,0m, h int. 0,8m spessore 3,0 mm. Tipologia palo da interrare.					10,00000		
	SOMMANO cad.					10,00000	577,95	5'779,50000
39 / 32 SAR24_P.F.0 009.0008.0113	Plinto monoblocco in cemento destinato al sostegno per palo generico, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento di dimensioni in pianta mm 800x800 ed altezza 1.000mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 200mm ed altezza massima 7,75 mt fuori terra. Provvisto di sede circolare per palo Ø250mm ed altezza 700mm avente n. 1 foro passante Ø 60 mm per il cablaggio di eventuali cavi. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 1.368kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2019. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al D.M. 17/01/2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura. Plinto monoblocco di sostegno per palo di illuminazione, classe di esposizione ambientale XC3, XS3, XD3 e XA3, realizzato in calcestruzzo di Rck > 45MpA, confezionato con cemento tipo CEM II/A-LL 42,5R Ars inerti con marcatura CE, additivo plastificante ed armatura in acciaio B450 (A/C) preconfezionata presso Centro di Trasformazione dotato di attestato di denuncia attività presso Servizio Tecnico Centrale (STC) del Ministero delle Infrastrutture. Il basamento a sezione a "T rovesciata" di dimensioni in pianta mm 1.000x1.000 ed altezza 1.000mm è idoneo a sostenere palo dritto in acciaio Ø alla base 180mm ed altezza massima 8,00mt fuori con o senza sbraccio fino a 2500 mm. Provvisto di sede circolare per palo Ø230mm ed altezza 800mm, dotata di foro disperdente e collegata a pozzetto ispezionabile di cablaggio dimensioni 400x400xh800mm con n. 3 impronte laterali Ø1 60 mm per l'innesto dei cavidotti Ø max 1 60 mm, foro disperdente alla base e foro passacavi Ø130mm. Ulteriori caratteristiche del plinto: peso 1.350kg, aspetto grezzo da lavorazione, colore grigio cemento, sollevamento e movimentazione con 4 ganci zincati integrati nell'armatura, progettati e verificati in conformità alla UNI CEN/TR 15728:2019. Corredato di relazione di calcolo redatta in conformità al D.M. 17/01/2018, contenente le verifiche di stabilità e resistenza relativamente alle fasi di movimentazione, posa in opera ed esercizio della struttura.					10,00000		
	SOMMANO cad.					10,00000	868,67	8'686,70000
40 / 33 NPF.ILL01.0 001.0001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Armatura stradale per sola tecnologia LED da 34W tipo Cariboni o similare, costituito da telaio inferiore con funzione portante al quale la copertura deve essere incernierata e bloccata mediante un gancio ad apertura rapida realizzato in alluminio con molla in acciaio inox. Guarnizione poliuretanica tra telaio e copertura atta a garantire un grado di protezione IP66. Dotato di dispositivo di							
	A R I P O R T A R E							174'031,33390

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							174'031,33390
	sicurezza che permetta il bloccaggio e la tenuta della copertura in posizione aperta per facilitare le operazioni di installazione. Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare realizzato tramite alettature con funzione di scambiare il calore prodotto dal corpo illuminante con l'ambiente esterno mantenendo l'ottimale temperatura di giunzione dei LED tale da garantire una vita minima di 100.000 ore L90B10 @ Ta=25°C. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. Gruppo ottico protetto da vetro antigraffio spessore 4mm, con serigrafia decorativa, atto a proteggere la sorgente e l'ottica da eventuali urti ed impatti accidentali. Pluri processo di protezione delle parti metalliche con strato di verniciatura esterna con polveri poliestere di tipo idoneo all'esposizione ai raggi ultravioletti. Processo di protezione atto a garantire la resistenza all'ossidazione ed all'attacco da parte degli agenti atmosferici e delle zone marine. Innesto universale per installazione testa palo e su braccio con una regolazione da 0 a $\pm 90^\circ$ ($+10^\circ$ di progetto), a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale. Attacco realizzato in alluminio pressofuso e predisposto per un diametro del palo/braccio $\varnothing 33\div\varnothing 60$ mm e $\varnothing 60\div\varnothing 76$ mm. Ottiche composte da moduli LED prive di lenti in materiale plastico. Moduli dotati di riflettore in alluminio puro 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto di argento 99.95%. Sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza (194 lm/W) e 150 lm/W di efficienza dell'apparecchio, con temperatura di colore bianco neutro con $T_c=4000K$ e indice di resa cromatica CRI >70. Disposizione LED su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame, spessore totale di 1,6 mm. Gruppo ottico multi layer. Sistema modulare atto a consentire l'alloggio uno o più moduli e di scegliere tra diverse potenze disponibili. Efficienza ottica: $\geq 85\%$. Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana - extraurbana. Emissione fotometrica "cut-off" conforme alle leggi regionali per l'inquinamento luminoso e alla normativa UNI EN 13201. Classificato "EXEMPT GROUP" secondo la norma CEI EN 62471:2009-2 "Sicurezza foto-biologica delle lampade e sistemi di lampade". Cablaggio composto da alimentatore elettronico monocanale in classe II, con marchio ENEC, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile per mezzo di sistema di sgancio rapido. Alimentazione a 220-240 V; 50/60 Hz; fattore di potenza a pieno carico > 0.9; distorsione armonica totale (THD) $< 20\%$ a pieno carico; corrente di alimentazione dei LED a 525-700mA. Protezione termica, contro il corto circuito e contro le sovratensioni. Tenuta all'impulso CL II: 10kV. Sistema di alimentazione a scelta della D.L. tra Fisso, dimmerazione automatica standard, custom, DALI, 1-10V. Sezionatore di linea atto ad interrompere la tensione di alimentazione all'apertura dell'apparecchio, pressacavo IP68 per cavi sezione max $\varnothing 13$mm. Marcatura CE, ENEC. Norme di riferimento: EN IEC 60598-1:2020, EN IEC 60598-2-3:2002, EN IEC 55015:2019, CEI EN 61547:2010, CEI EN IEC 61000-3-2:2019, CEI EN 61000-3-3:2014, IEC 60493:2011, CEI EN 62471:2009. Prodotto corredato dei seguenti documenti emessi da laboratorio certificato : Dichiarazione di conformità UE; Certificato ENEC/CB; Certificato Prove EMC ; Certificato Prove di sovratensione; Certificato Prove EMF in accordo alla norma CEI EN 62493:2015; Certificato Sicurezza fotobiologica in accordo alla norma EN 62471; Certificato Prove di Vibrazione; Report fotometrico; Report colorimetrico; Tabella correnti di spunto e scelta interruttori di protezione; Grafici Vita L80F20 in accordo alla CEI EN 62717:2017; Test di resistenza alla corrosione: 800 ore nebbia salina secondo							
	A R I P O R T A R E							174'031,33390

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							177'661,23390
41 / 1 SAR24_P.F.0 001.0002.002 8	OG 6 Acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione (SpCat 3) Rete di raccolta delle acque meteoriche (Cat 3) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Nuova Sede Stradale		200,00000	0,50000	0,60000	60,00000		
	SOMMANO m³					60,00000	19,00	1'140,00000
42 / 2 SAR24_P.F.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Quota parte non utilizzata nel rinterro 20% - Incremento alle voci di scavo 30% per materiale sciolto Vedi voce n° 1 [m³ 60.00000]	1,30000	0,20000			15,60000		
	SOMMANO m³					15,60000	9,52	148,51200
43 / 3 SAR24_P.F.0 001.0009.001 3	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 2 [m³ 15.60000]	1,41000				21,99600		
	SOMMANO t					21,99600	13,43	295,40628
44 / 4 SAR24_P.F.0 003.0014.000 6	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfilanco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Diametro esterno mm 315. Nuova Sede Stradale_ Acque bianche		200,00000			200,00000		
	SOMMANO m					200,00000	117,62	23'524,00000
45 / 5 SL.0003.000 1.0001	SABBIA FINE LAVATA (0-3) Letto Condotta acque bianche	200,00000	0,50000	0,10000		10,00000		
	SOMMANO m³					10,00000	42,42	424,20000
46 / 6 SAR24_P.F.0 001.0002.004	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-							
	A R I P O R T A R E							203'193,35218

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							204'742,99218
	Rete Fognaria (Cat 7)							
48 / 8 SAR24_P.F.0 001.0002.002 8	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Nuova Sede Stradale Pozzetti ispezione	2,00000	200,00000 2,00000	0,50000 2,00000	1,00000 2,00000	100,00000 16,00000		
	SOMMANO m³					116,00000	19,00	2'204,00000
49 / 9 SAR24_P.F.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Quota parte non utilizzata nel rinterro 20% - Incremento alle voci di scavo 30% per materiale sciolto Vedi voce n° 8 [m³ 116.00000]	1,30000	0,20000			30,16000		
	SOMMANO m³					30,16000	9,52	287,12320
50 / 10 SAR24_P.F.0 001.0009.001 3	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 9 [m³ 30.16000]	1,41000				42,52560		
	SOMMANO t					42,52560	13,43	571,11881
51 / 11 SAR24_P.F.0 003.0014.000 6	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Diametro esterno mm 315. Nuova Sede Stradale		200,00000			200,00000		
	SOMMANO m					200,00000	117,62	23'524,00000
52 / 12 SAR24_P.F.0 003.0016.000 1	POZZETTO DI ISPEZIONE PER FOGNATURE gettato in opera o prefabbricato, delle dimensioni interne 150x156x150 realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio in calcestruzzo R'ck 35 (C30/35) e sottofondazione in calcestruzzo R'ck 15 (C10/15). Le pareti ed il fondo saranno di spessore cm 20 (cm 15 in caso di pozzetto prefabbricato), il solaio di spessore cm 25 il tutto armato con ferro B450C di adeguata sezione con un'incidenza di kg 80/mc, mentre la sottofondazione avrà uno spessore di cm 10 (cm 20 in							
	A R I P O R T A R E							231'329,23419

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							231'329,23419
	caso di pozzetto prefabbricato). Le pareti interne saranno realizzate con cassetatura faccia a vista liscia e verrà inserito un Fondo Fogna a 180° di diametro ø 200. Il fondo e le pareti, sino ad un'altezza di cm 36, saranno rivestite con piastrelle di gres ceramico dello spessore di cm 1,5 oppure con resina epossidica. L'ingresso alla camera sarà garantito da un chiusino circolare in ghisa sferoidale D400 del ø 60 e da scalette alla marinara formate da gradini in alluminio montati su telaio e murati nelle pareti del pozzetto. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro.					2,00000		
	SOMMANO cad.					2,00000	3'658,45	7'316,90000
53 / 13 SAR24_PF.0 003.0014.001 3	BRAGA SEMPLICE O RIDOTTA, a 45° o a 90° , per tubi in PVC rigido tipo SN4 o SN2 con giunti a bicchiere e anello di gomma, data in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta in gomma, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento, il rinterro del cavo e la fornitura dell'eventuale tappo di chiusura sulla diramazione. Diametro esterno 250 mm					3,00000		
	SOMMANO cad.					3,00000	174,86	524,58000
54 / 14 SL.0003.000 1.0001	SABBIA FINE LAVATA (0-3) Letto Condotta fognaria	200,00000	0,50000	0,10000		10,00000		
	SOMMANO m³					10,00000	42,42	424,20000
55 / 15 SAR24_PF.0 001.0002.004 2	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzata e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali Nuova Sede Stradale		200,00000	0,50000	0,80000	80,00000		
	SOMMANO m³					80,00000	50,45	4'036,00000
56 / 16 SAR24_PF.0 003.0024.000 1	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC SN4 ø 160 con lunghezza sino a ml 2.00 misurata sul piano orizzontale dall'asse della tubazione. Si intendono compresi e compensati con il presente prezzo i seguenti oneri e magisteri: Fornitura e posa in opera di POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE PESANTE, completo di piastra di base e di copertina carrabile ARMATA in c.a., ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed escluso il rinfiacco in calcestruzzo; Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm, Taglio e demolizione di pavimentazione stradale di qualsiasi tipologia, con la sola esclusione della tipologia							
	A R I P O R T A R E							243'630,91419

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							243'630,91419
	in LASTRONATO, BASOLATO, SANPIETRINI, PIETRA, GRANITO, PORFIDO, TRACHITE, SELCIATO etc.. che verrà compensata con apposita voce a parte; Realizzazione dello scavo a sezione obbligata ristretta della lunghezza massima di ml 2,00, fino ad una profondità media di ml 1.50 e con larghezza pari a circa ml 0.70, qualunque sia la natura e la consistenza del terreno, esclusa la roccia tenera e dura da martello il cui maggiore onere sarà compensato con voce a parte, così pure per le maggiori altezze e larghezze di scavo. Lo scavo verrà realizzato avendo cura di tenere una livelletta costante dalla tubazione di rete al terminale di allaccio. Resta inteso che maggiori lunghezze, larghezze o profondità di scavo verranno compensate con apposite voci a parte; Realizzazione di allaccio e sigillatura delle giunzioni in corrispondenza della braga e del sifone o pozzetto in uscita; Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia per la formazione del letto di posa della tubazione d'allaccio dell'altezza di cm 10, il rinfilanco e il ricoprimento della stessa fino ad un'altezza di cm 10 sulla generatrice superiore della tubazione, compresa la formazione del piano quotato; Fornitura, trasporto e posa in opera di misto arido per il riempimento dello scavo fino al piano di posa del sottofondo della pavimentazione, da porre in opera a strati uniformi da cm 30 compattati meccanicamente; Realizzazione del sottofondo per il ripristino della pavimentazione stradale demolita, realizzato mediante fornitura, trasporto e posa in opera di cm 23 di calcestruzzo R'cK 20 con piano finito coincidente con la quota del piano stradale esistente oppure dove diversamente previsto dai particolari progettuali; Fornitura, trasporto e posa in opera di ml 2.00 di TUBO FOGNA IN PVC rigido ø 160 conforme al tipo SN4 SDR41 definito dalla Norma UNI EN 1401-1:2019, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; Fornitura e posa in opera di Sifone in PVC ø 160, stampato con spessori e bicchierature secondo norme EN 1329 e EN 1401. Il sifone dovrà avere doppia ispezione con tappi aventi almeno lo stesso diametro del sifone; CHUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400, a norma UNI EN 124-1:2015 con telaio quadrato 700*700 e botola quadrata 600*600; Nel prezzo di cui sopra sono compresi anche gli oneri per la foratura della condotta principale, i pezzi speciali lungo linea, la sigillatura dell'innesto sulla condotta principale, l'esecuzione delle prove idrauliche anche ripetute, lavaggio della tubazione d'allaccio, compresa e compensata ogni altra operazione ed onere per collaudare idraulicamente l'allaccio; il conferimento a discarica dei materiali di risulta dalle demolizioni, per quanto non espressamente indicato dalle voci di elenco prezzi richiamate, da eseguirsi mediante il carico su mezzo idoneo al trasporto di materiali di risulta dalle demolizioni, la vagliatura e/o separazione dei materiali da smaltire secondo la loro tipologia, il trasporto a discarica autorizzata e lo scarico del materiale, incluso il pagamento dell'indennità di conferimento. Prima dell'inizio delle operazioni di scavo e/o demolizioni l'impresa dovrà indicare alla Direzione dei lavori le discariche individuate per lo smaltimento del materiale di risulta dallo scavo e consegnare la							
	A R I P O R T A R E							243'630,91419

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							244'908,55419
	Rete Idrica (Cat 8)							
57 / 17 SAR24_PF.0 001.0002.002 8	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure Nuova Sede Stradale		200,00000	0,30000	1,00000	60,00000		
	SOMMANO m³					60,00000	19,00	1'140,00000
58 / 18 SAR24_PF.0 001.0002.004 4	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto Quota parte non utilizzata nel rinterro 20% - Incremento alle voci di scavo 30% per materiale sciolto Vedi voce n° 17 [m³ 60.00000]	1,30000	0,20000			15,60000		
	SOMMANO m³					15,60000	9,52	148,51200
59 / 19 SAR24_PF.0 001.0009.001 3	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 05 04 - Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. Vedi voce n° 18 [m³ 15.60000]	1,41000				21,99600		
	SOMMANO t					21,99600	13,43	295,40628
60 / 20 SAR24_PF.0 003.0001.000 2	FORNITURA E POSA IN OPERA DI - TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE A GIUNTO ELASTICO RAPIDO CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN ZINCO-ALLUMINIO E INTERNO IN MALTA CEMENTIZIA secondo UNI EN 545:2010. Giunto elastico rapido di tipo standard, guarnizione in elastomero EPDM conforme alla Norma UNI EN 681-1:2006. Rivestimento esterno con un primo strato di lega di zinco-alluminio applicato per metallizzazione di almeno 400 g/mq e strato di finitura con pittura monocomponente acrilica in emulsione acquosa, rivestimento interno in malta cementizia. Tutte le parti a contatto con le acque destinate al consumo umano sono conformi a quanto disposto dal D.M. 174/2004 con annessa certificazione rilasciata da laboratorio terzo. La conformità alla norma EN 545/2010 è attestata da organismo di certificazione accreditato. Fornito in barre con lunghezze normalizzate secondo la UNI EN 545:2010. Dalla fornitura e posa in opera è escluso l'eventuale ulteriore facoltativo rivestimento protettivo esterno con manicotto in polietilene mentre è compreso: la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti; esclusi i pezzi speciali sia a bicchiere che a flangia; escluso la formazione del letto di posa, del rinfiacco e del rinterro del cavo; comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia ed il lavaggio; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 80 mm							
	A R I P O R T A R E							246'492,47247

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							246'492,47247
	Rete Idrica		200,00000			200,00000		
	SOMMANO m					200,00000	96,45	19'290,00000
61 / 21 SAR24_SL.0 025.0003.000 2	ELEMENTI IN GHISA SFEROIDALE del tipo a tronchetto ad una flangia per il collegamento di saracinesca in ghisa alle tubazioni in ghisa dei seguenti diametri: DN 80 mm da kg.7,9					4,00000		
	SOMMANO cad.					4,00000	38,24	152,96000
62 / 22 NP.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO SOTTOSUOLO, compreso di asta di manovra in acciaio con verniciatura bituminosa, cappello in ghisa e manicotto in bronzo, quadro di giunzione compatibile con le dimensioni delle valvole, tubo riparatore, campana Ghisa classe D400, rondella guida asta in PVC o polietilene, il tutto da adattare in lunghezza alla profondità della condotta.					1,00000		
	SOMMANO cadauno					1,00000	250,00	250,00000
63 / 23 SAR24_PF.0 003.0006.000 3	SARACINESCA A CORPO OVALE O PIATTO per pressioni di esercizio sino a PN 16 con corpo e cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in acciaio inox AISI 304; tenuta con anelli O-Ring; attacchi a flange tornite e forate sino a UNI PN 16; manovra a volantino in acciaio stampato verniciatura in polvere termoindurente spessore 150 micron; da installare su condotte di qualsiasi genere; compreso la fornitura della saracinesca, n. 2 guarnizioni in gomma telata e un numero sufficiente di bulloni in acciaio UNI 5727; compreso il trasporto a piè d'opera, lo scarico e la posa in opera; per i seguenti diametri DN 80 mm, PFA sino al 16					2,00000		
	SOMMANO cad.					2,00000	435,86	871,72000
64 / 24 SL.0003.000 1.0001	SABBIA FINE LAVATA (0-3) Letto Condotta fognaria	200,00000	0,30000	0,10000		6,00000		
	SOMMANO m³					6,00000	42,42	254,52000
65 / 25 SAR24_PF.0 001.0002.004 2	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la rinalzatura e prima ricopratura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di materiale misto proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali							
	Nuova Sede Stradale		200,00000	0,30000	0,80000	48,00000		
	SOMMANO m³					48,00000	50,45	2'421,60000
66 / 26 SAR24_PF.0 003.0023.000 5	Realizzazione o rifacimento di ALLACCIO idrico a parete o a pavimento, del DE 32 mm in PE multistrato, al servizio di una o più utenze, con lunghezza sino a ml 2.00 misurata sul piano orizzontale dall'asse della tubazione fino alla base del piantone. Si intendono compresi e compensati con il presente prezzo i seguenti							
	A R I P O R T A R E							269'733,27247

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							269'733,27247
	oneri e magisteri: Taglio e demolizione di pavimentazione stradale di qualsiasi tipologia, con la sola esclusione della tipologia in LASTRONATO, BASOLATO, SANPIETRINI, PIETRA, GRANITO, PORFIDO, TRACHITE, SELCIATO etc.. che verrà compensata con apposita voce a parte; Realizzazione dello scavo a sezione obbligata ristretta della lunghezza massima di ml 2,00, fino ad una profondità media di ml 1.00 e con larghezza pari a ml 0.50, qualunque sia la natura e la consistenza del terreno, esclusa la roccia tenera e dura da martello il cui maggiore onere sarà compensato con voce a parte. Lo scavo verrà realizzato avendo cura di tenere una livelletta costante dalla tubazione di rete al terminale di allaccio. Resta inteso che maggiori lunghezze, larghezze o profondità di scavo verranno compensate con apposite voci a parte; Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia per la formazione del letto di posa della tubazione d'allaccio dell'altezza di cm 10, il rinfilo e il ricoprimento della stessa fino ad un'altezza di cm 10 sulla generatrice superiore della tubazione; Fornitura, trasporto e posa in opera di misto arido per il riempimento dello scavo fino al piano di posa del sottofondo della pavimentazione, da porre in opera a strati uniformi da cm 30 compattati meccanicamente; Fornitura, trasporto e posa in opera di nastro segnalatore in materiale plastico con dicitura "ACQUEDOTTO" o indicazione similare da cm 10 di larghezza con colorazione azzurra, da posare all'interno dello strato di riempimento in misto; Realizzazione del sottofondo per il ripristino della pavimentazione stradale demolita, realizzato mediante fornitura, trasporto e posa in opera di cm 23 di calcestruzzo R'cK 20 con piano finito coincidente con la quota del piano stradale esistente oppure dove diversamente previsto dai particolari progettuali; Fornitura, trasporto e posa in opera di collare di presa in g.s. fino al DN 150 rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi COLLARE DI PRESA IN GHISA SFEROIDALE; Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a sfera a passaggio totale del tipo pesante da 1" PFA 25 rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi VALVOLA A SFERA PER PRESA IN CARICO; Fornitura, trasporto e posa in opera di raccordo diritto maschio DE 32x1" M, in ottone, stagnato, rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi RACCORDO DRITTO MASCHIO PER TUBAZIONE MULTISTRATO; Fornitura, trasporto e posa in opera di Tubazione multistrato DN 32, spessore parete 3 mm, composta da duplice strato, interno ed esterno, di Pex-b coestruso, con l'interposizione di apposito collante, su tubazione in alluminio saldata longitudinalmente in continuo per sovrapposizione, pressione di picco 30 bar a 20 °C; Fornitura, trasporto e posa in opera di n° 2 curve doppie DE 32*32, in ottone stagnato, rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi "CURVA 90° PER MULTISTRATO"; Fornitura, trasporto e posa in opera di tubo in polietilene corrugato, di diametro adeguato, rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi "POLIETILENE CORRUGATO A DOPPIA PARETE" per il ricoprimento di tutta la tubazione in multistrato; Fornitura, trasporto e posa in opera di raccordo diritto maschio DE 32x1" M, in ottone, stagnato, rispondente alle prescrizioni inserite nella voce di elenco prezzi "RACCORDO DRITTO MASCHIO PER TUBAZIONE MULTISTRATO"; Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a sfera piombabile in ottone ADZ conforme al disciplinare per la diramazione di allaccio idrico alle utenze.							
	A R I P O R T A R E							269'733,27247

[illegible]