

COMUNE DI MASAINAS



COMUNE DI MASAINAS

PROVINCIA SUD SARDEGNA

PROGETTO:

REALIZZAZIONE RETE FOGNARIA
FRAZIONI IS LAIS — IS LOIS
CON RILANCIO REFLUI AD IS MANCAS

PROGETTO FATTIBILITA'
TECNICO - ECONOMICA

TAVOLA

G1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

PROGETTISTA:

Dott. Ing. Mario Lai

Via Del Calabrese, 08

09010 Narcao (SU)

Cell. 3495140180

studio.laimario@gmail.com — mario.lai@ingpec.eu

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 N.P.01_	NASTRO DI LOCALIZZAZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico per la localizzazione di tubazioni fognarie interrate, in polietilene, larghezza 100 mm, con dicitura permanente riferita alla fognatura, posto longitudinalmente sopra la condotta durante il rinterro. Sono compresi tagli, giunzioni, sovrapposizioni, sfridi, movimentazione lungo il fronte di posa e ogni onere necessario per dare il nastro correttamente posato. Misurato per la lunghezza effettiva posta in opera.					
	SOMMANO ml	2'305,02	0,23	530,16	115,25	21,739
2 N.P.02	DEMOLIZIONE MANUFATTO in calcestruzzo costituito da cavalcafosso dello spessore sino a 30 cm, compreso il carico il trasporto e il conferimento a discarica controllata del materiale proveniente dallo scavo. Dimensioni manufatti in cls 3.00 x 0.80 x 0.30					
	SOMMANO a corpo	2,00	450,00	900,00	138,44	15,382
3 N.P.03	CADITOIA PER RACCOLTA ACQUE METEORICHE- PUNTO B-Compenso a corpo per la realizzazione di una caditoia per acque meteoriche, dimensioni interne 2,50 x 0,40 x 0,80 m e spessore 0,15 m. Sono compresi lo scavo in terreno di qualsiasi natura, inclusa la roccia da mina, il carico, il trasporto e il conferimento delle terre, il rinterro del franco operativo, il pozzetto in calcestruzzo strutturale C25/30 con doppia rete elettrosaldata Ø8 mm maglia 20 x 20 cm, le casseforme, la rasatura interna, il telaio e le griglie in ghisa sferoidale GJS 500/7 classe D400, il fissaggio con malta antiritiro e ogni lavorazione necessaria per l'opera finita.					
	SOMMANO cadauno	1,00	2'148,88	2'148,88	625,76	29,120
4 N.P.04	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata stradale, a norma UNI EN 124 con telaio quadrato 850x850 e botola circolare D=600					
	SOMMANO cadauno	4,00	253,39	1'013,56	4,24	0,418
5 N.P.05	EQUIPAGGIAMENTO CAMERETTA DI SFIATO SULLA CONDOTTA PREMENTE DN80. Pezzi speciali e valvolame: sfiato automatico a tripla funzione per acque reflue dn 50 PN16, saracinesca in ghisa DN50 PN16, tee di derivazione in ghisa e raccordi alla condotta DN80.					
	SOMMANO a corpo	4,00	1'398,58	5'594,32	762,08	13,622
6 N.P.06	EQUIPAGGIAMENTO CAMERETTA DI SCARICO SULLA CONDOTTA PREMENTE DN90. Pezzi speciali e valvolame: tee di derivazione in ghisa e raccordi alla condotta DN80, saracinesca DN100 in ghisa PN16, condotta di scarico					
	SOMMANO cadauno	2,00	2'211,61	4'423,22	630,36	14,251
7 N.P.07	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO- Costituito da: Elettropompa Flygt SV 3127.1700218, MP 3127HT G252 Grinder - Potenza nominale 7,4 Kw 9.4 hp- 400 Volt- 50 Hz - 3 fasi; 10 m cavo SUBCAB 7 G 2.5+ 2 x 1.5; Mandata copro pompa 50mm; Sezione Materiali: Fusione principale- Ghisa Grigia; Albero: Acciaio inox AISI 431; Girante: Ghisa; Finitura: vernice standard Flygt; N. 04 Tasselli in acciaio zincato a caldo; N. 01 Attacco guida superiore in acciaio inox per tubo guida da 3/4"; N. 01 Piede di accoppiamento DN 50; N. 02 Tubo guida in acciaio zincato DN 3/4"; N. 01 Grillo in acciaio zincato portata massima: 3.5 ton; N. 01 Catena in acciaio zincato portata massima 0.2 ton - lunghezza totale 5 m. N 01 Valvola a palla tipo AVK; N. 01 Saracinesca cuneo gommatto a corpo Piatto DN 50 PN 10/16; N. 01 Quadro automatico per 2 pompe;					
	SOMMANO cadauno	2,00	11'957,80	23'915,60	2'400,32	10,037
8 N.P.08	IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO-Fornitura e posa in opera dell'impianto elettrico trifase 400/230 V destinato all'alimentazione e alla distribuzione della stazione di sollevamento. Sono compresi armadio stradale, quadro generale di distribuzione, protezione generale, linee di potenza e ausiliarie, collegamenti equipotenziali e impianto di terra, cablaggi, identificazione dei circuiti, prove funzionali, verifiche e documentazione finale. Il quadro automatico di comando per due pompe, già compreso nella N.P.07, resta escluso dalla presente analisi per evitare duplicazioni. RIEPILOGO DELL'ANALISI					
	SOMMANO a corpo	1,00	5'500,00	5'500,00	2'168,42	39,426
9 N.P.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIPING IN ACCIAIO INOX DN50 SU DUE LINEE-Fornitura, trasporto e posa in opera del piping in acciaio inox AISI 316L a					
	A R I P O R T A R E			44'025,74	6'844,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'025,74	6'844,87	
10 N.P.10	corredo della stazione di sollevamento, costituito da due linee DN50. Sono compresi tubazioni, flange, curve, pezzi speciali, bulloneria, guarnizioni, ancoraggi, saldature, lavaggio e prova idraulica di tenuta, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. La configurazione geometrica e la massa complessiva devono risultare dagli elaborati costruttivi e dalla distinta dei componenti. SOMMANO a corpo	1,00	940,00	940,00	98,10	10,436
11 N.P.11	FORNITURA E POSA DI PARATOIA MURALE A GHIGLIOTTINAINN ACCIAIO INOX DN250-Fornitura, trasporto e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina a sezione quadrata, in acciaio inox AISI 304 oppure AISI 316Ti, in esecuzione compatta con tenuta su quattro lati nei due sensi di flusso, destinata ad acque superficiali, scarichi e ambienti aggressivi, conforme alla DIN 19569-4. Sono compresi telaio e piatto in acciaio inox, tenute in EPDM, azionamento mediante vite non saliente in acciaio inox, madrevite in bronzo resistente all'acqua di mare, prolunga dell'asta per manovra dal piano stradale, fissaggi, registrazione e prove funzionali. Luce nominale indicata DN250. Collegamento tra vasca di emergenza e vasca pompe. SOMMANO a corpo	1,00	2'791,00	2'791,00	353,08	12,651
12 N.P.12	CANCELLO SCORRREVOLE MANUALE IN ACCCIAIO. DIM 250X200 CM-Fornitura e posa in opera di cancello scorrevole in acciaio ad azionamento manuale, dimensioni 250 × 200 cm, con montanti, struttura portante e tamburatura inferiore in profili di adeguata sezione, tamponamento in grigliato elettrofuso tipo Orsogrill, serratura manuale, guida inferiore, ruote, rulli di contenimento, arresti e accessori. Sono compresi i pilastri in acciaio, gli ancoraggi dei dispositivi di apertura, le zanche della guida a terra, la posa, la regolazione e ogni prestazione necessaria per consegnare l'opera finita. Il prodotto è richiesto marcato CE e rispondente alla norma UNI EN 13241-1, come indicato nella descrizione del computo. SOMMANO a corpo	1,00	2'500,00	2'500,00	816,66	32,666
13 SAR26_0003 .0010.0014	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL DA 30KVA PER IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO-Fornitura e posa in opera di gruppo elettrogeno diesel da 30 kVA per l'impianto di sollevamento, con serbatoio carburante da 70 l, autonomia dichiarata di 14,89 h al 75% del carico, dimensioni 1750 × 700 × 1100 mm e peso a secco di 650 kg. Configurazione prese: n. 1 presa 63 A 5P, n. 1 presa 32 A 5P e n. 1 presa 32 A 3P. Sono compresi trasporto, scarico, posizionamento, collegamenti ai terminali predisposti, avviamento, prova funzionale e documentazione del costruttore. Restano esclusi basamento, opere civili, cavi esterni, commutatore rete-gruppo o ATS, serbatoio supplementare e impianto di terra, se contabilizzati in altre voci.RIEPILOGO DELL'ANALISI SOMMANO cadauno	1,00	11'500,00	11'500,00	494,00	4,296
14 SAR26_PF.0 001.0001.001 3	RIVESTIMENTO DI POZZETTI per fogna eseguito con l'impiego di mattonelle in gres ceramico da mm 240x120x15, allettate con malta cementizia dello spessore di cm 3, compreso: la fornitura del materiale, i tagli, gli sfridi, la posa in opera, la stuccatura dei giunti con cemento e la pulizia finale formato 240x120 e spessore 15 mm SOMMANO metri quadri	17,50	77,11	1'349,43	0,00	
15 SAR26_PF.0 001.0002.001 2	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, per uno spessore di cm 20, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui, la demolizione e asportazione, 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. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00 m. SOMMANO m²	1'319,30	11,44	15'092,80	1'358,87	9,003
16 SAR26_PF.0 001.0002.002 0	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 SOMMANO m3	366,76	6,06	2'222,57	330,08	14,851
	A R I P O R T A R E			80'421,54	10'295,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			80'421,54	10'295,66	
17 SAR26_PF.0 001.0002.002 8	del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina SOMMANO metri cubi	14,80	16,21	239,91	46,03	19,186
18 SAR26_PF.0 001.0002.004 1	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 SOMMANO metri cubi	1'724,44	19,58	33'764,53	7'104,70	21,042
19 SAR26_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 dagli scavi, 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 materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere SOMMANO a	1'222,78	9,97	12'191,13	1'137,19	9,328
20 SAR26_PF.0 001.0002.004 4	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 SOMMANO metri cubi	674,28	52,61	35'473,88	485,48	1,369
21 SAR26_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 SOMMANO metri cubi	871,26	9,70	8'451,22	0,00	
22 SAR26_PF.0 001.0002.004 5	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi	142,24	9,70	1'379,73	0,00	
23 SAR26_PF.0 001.0002.004 5	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi per km	19'203,90	0,57	10'946,22	0,00	
24 SAR26_PF.0 001.0002.004 5	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi per km	4'016,10	0,57	2'289,18	0,00	
25 SAR26_PF.0 001.0002.004 5	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto SOMMANO metri cubi a km	7'185,00	0,57	4'095,45	0,00	
26 SAR26_PF.0 001.0003.000 3	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. SOMMANO metri cubi	134,75	372,39	50'179,54	466,23	0,929
26 SAR26_PF.0	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R.,					
	A R I P O R T A R E			239'432,33	19'535,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			239'432,33	19'535,29	
001.0003.001 0	sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SOMMANO metri cubi	94,33	370,05	34'906,81	591,45	1,694
27 SAR26_Pf.0 001.0003.002 0	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con emulsione bituminosa in ragione di 0,60-0,80 kg/m² valutata per 10 cm di spessore, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m³ compresso per strade urbane e extraurbane. SOMMANO metri cubi	40,43	439,02	17'749,58	253,49	1,428
28 SAR26_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. SOMMANO tonnellate	406,05	19,55	7'938,28	0,00	
29 SAR26_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. SOMMANO tonnellate	1'418,26	13,68	19'401,80	0,00	
30 SAR26_Pf.0 002.0003.000 1	ESAURIMENTO D'ACQUA ENTRO CAVI fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200 SOMMANO ora	40,00	34,43	1'377,20	237,60	17,252
31 SAR26_Pf.0 002.0003.000 9	ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso sola installazione di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200 SOMMANO cadauno	1,00	164,33	164,33	87,89	53,484
32 SAR26_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 SOMMANO metri	1'284,37	98,92	127'049,88	10'005,24	7,875
33 SAR26_Pf.0 003.0009.000 2	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato solo internamente o internamente ed esternamente, dotato di giunto a bicchiere con anello di tenuta in GOMMA. I tubi saranno conformi alle norme UNI EN 295-1:2013 e saranno dotati di marcatura CE rispettando i requisiti essenziali di prestazione contenuti nella norma Europea EN 295 - parte 7. I tubi saranno forniti in cantiere accompagnati dalla prescritta Dichiarazione di Prestazione ai sensi del CPR 305/2011. Nella fornitura saranno compresi: la fornitura dei					
	A R I P O R T A R E			448'020,21	30'710,96	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			448'020,21	30'710,96	
34 SAR26_P.F.0 003.0014.004 9	tubi, il carico, lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la stesa manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la posa in opera del tubo con l'esecuzione dei giunti ed il controllo della linearità planimetrica ed altimetrica, il perfetto rincalzo e successivo rinfianco del tubo secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche di posa e del Capitolato. Sono invece esclusi: il materiale a piè d'opera per il sottofondo, il rinfianco, il rinterro del tubo e tutti i pezzi speciali. Sono compresi inoltre tutti gli oneri per la pulizia, il lavaggio e le prove di tenuta idraulica in conformità alla Norma UNI EN 1610:2015 ed a quanto stabilito nel Capitolato Speciale. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera per i seguenti diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 150 mm SOMMANO m	1'033,15	74,46	76'928,35	14'681,07	19,084
35 SAR26_P.F.0 003.0015.000 5	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR34 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 bichier 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 250. SOMMANO m	139,50	96,90	13'517,55	2'649,11	19,598
36 SAR26_P.F.0 003.0015.001 0	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in calcestruzzo armato, 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 il rinfianco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 80x80x80 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 100x100xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE SOMMANO cadauno	1,00	682,22	682,22	114,17	16,735
37 SAR26_P.F.0 003.0016.000 3	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 rinfianco in calcestruzzo; esclusi inoltre lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 10 cm, dimensioni della copertina 80x80xHmin=10 cm SOMMANO cadauno	4,00	541,57	2'166,28	335,80	15,501
38 SAR26_P.F.0 003.0019.000 1	POZZETTO DI ISPEZIONE PER FOGNATURE IN PRESSIONE 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 caso di pozzetto prefabbricato). Le pareti interne saranno realizzate con cassetta faccia a vista liscia e 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. Il pozzetto sarà dotato di un ulteriore chiusino in g.s. D400 a base quadrata 40*40 interno e da una griglia in ferro lavorato zincato sul fondo del peso di circa kg 15 compreso il telaio. 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. SOMMANO cadauno	12,00	3'829,47	45'953,64	15'067,92	32,789
	A R I P O R T A R E			587'268,25	63'559,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			587'268,25	63'559,03	
39 SAR26_PF.0 003.0020.000 4	conferimenti in discarica dei materiali di risulta. TUBO PVC-U ø 160 Lunghezza max ml 3.00 SOMMANO cadauno POZZETTO DI ISPEZIONE O DI INCROCIO PREFABBRICATO PER TUBAZIONI IN GRES CERAMICO DIAMETRO INTERNO 1000. Fornitura e posa in opera di Pozzetto d'ispezione o di incrocio a norma UNI EN 1917:2004 e dotato di marchio CE, in calcestruzzo vibrato, compresi gli oneri per la formazione della base di appoggio in calcestruzzo magro R'ck 15 dello spessore minimo di cm 20, escluso il rinfianco in materiale incoerente ma compreso il collegamento delle tubazioni, gli oneri di trasporto, carico e scarico, movimentazione controllo idraulico ed ogni altro onere necessario per la realizzazione di un pozzetto perfettamente funzionante ed a tenuta idraulica, senza l'impiego di sigillanti o stuccature di qualsiasi natura sia per gli innesti principali che per gli eventuali allacciamenti. Il pozzetto d'ispezione dovrà essere in calcestruzzo vibrato realizzato con l'impiego di cemento ad alta resistenza ai solfati. Il pozzetto con camera di diametro interno di 1000 mm, avrà spessore minimo della parete di 150 mm per innesti fino a diametro 350 mm e spessore 230 mm per innesti fino a 500 mm. La base del pozzetto sarà rivestita in alternativa con mattonelle di gres ceramico, aventi dimensioni mm 240x120 e spessore mm 15 o con malta polimerica costituita da una miscela di resina poliestere, inerti selezionati di porfido o quarzo, filler ed idonei reagenti, stesa a mano a seguire il profilo del fondo con uno spessore massimo di 20 mm, con altezza della cunetta e sagoma del rivestimento in ottemperanza alle scelte del prescrittore. Sulla base così preparata dovrà essere innestato l'elemento di rialzo cilindrico e/o tronco conico, fino al raggiungimento della quota di progetto. La quota stradale dovrà essere raggiunta a mezzo di anelli raggiunti quota dello stesso diametro di mm 625 del chiusino in ghisa ø 600, i tutto inglobato in una piastra di calcestruzzo R'ck 35 armato con 80 kg/mc di ferro lavorato e delle dimensioni di 150*150*25. Il giunto tra la base e l'elemento monolitico di rialzo dovrà essere sagomato sia nel maschio che nella femmina, in modo da garantire le tolleranze ottimali per la compressione della gomma costituente la guarnizione. Per facilitarne il montaggio, il giunto dovrà presentare l'elemento femmina nella base. L'anello di tenuta in gomma vulcanizzata, fra l'elemento di base e quello di rialzo, dovrà essere una guarnizione incorporata durante il getto con una durezza della gomma di 40+/-5° IRHD conforme alla norma UNI EN 681-1:2006, e sarà protetto da un idoneo elemento in polistirolo. Le tolleranze dimensionali, controllate e registrate in stabilimento di produzione, riferite alla circolarità dell'elemento maschio e femmina del pozzetto e dei fori per gli innesti delle tubazioni principali, dovranno essere comprese tra 1-2‰ delle dimensioni nominali. La produzione dei pozzetti dovrà essere controllata nelle varie fasi di fabbricazione e gli stessi dovranno essere prodotti da azienda operante in regime di assicurazione qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2015, certificata da Organismo di certificazione accreditato. I pozzetti, i collegamenti tra le basi e gli elementi monolitici di rialzo e gli innesti con le condotte dovranno essere a perfetta tenuta idraulica e garantire il rispetto delle prescrizioni contenute nell'allegato n° 4 dei "Criteri metodologie e norme generali" di cui all'articolo 2 lettere b, d, e, della legge 10 maggio 1976 n° 319. La posa sarà preceduta da: lubrificazione del "giunto D4" per gli innesti delle tubazioni di gres; rimozione della protezione in polistirolo da sotto la guarnizione presente nell'elemento di base C e contemporanea lubrificazione della guarnizione e dell'elemento maschio da effettuarsi con apposito lubrificante. Sistemi di sollevamento previsti in osservanza al D.Lgs. 81/2008. Dovrà essere valutata l'affidabilità del comportamento statico del pozzetto in funzione dell'impiego previsto in osservanza al Decreto del ministero LL.PP. 12/12/85 (GU n° 61 del 14/03/86). Elementi prefabbricati e sistemi di sollevamento inosservanza ai criteri di sicurezza del D.Lgs. 81/2008. POZZETTO ø1000 BASE 850 RIALZO 1350 SOMMANO cadauno	51,00	181,26	9'244,26	3'192,09	34,531
40 SAR26_PF.0 004.0001.000 7	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non amate 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 C25/30 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 X0 SOMMANO metri cubi	32,00	3'884,47	124'303,04	15'769,60	12,686
41 SAR26_PF.0 004.0001.001 6	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fodazione 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	7,99	257,38	2'056,47	239,38	11,640
	A R I P O R T A R E			722'872,02	82'760,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			722'872,02	82'760,10	
42 SAR26_P.F.0 006.0001.009 0	armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C32/40 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 XC3-XD1-XA1-XF4 SOMMANO metri cubi	63,38	274,82	17'418,09	1'898,86	10,902
	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzione eseguita con rete metallica, maglia romboidale 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico con sezione T dimensioni 35*35 mm e spessore 3 mm, controventati con paletti in ferro zincato della stessa sezione, posti ad interasse non superiore a ml. 3,00. Compresa fornitura e posa del materiale per legature, filo in acciaio o corda in acciaio zincato per tiro rete posto superiormente e inferiormente alla rete, lo spianamento del fondo, lo scavo, il blocco di fondazione in calcestruzzo dimensioni 0.20*0.20 ed il fissaggio a terra della recinzione. Compreso ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO metri	95,00	38,90	3'695,50	520,60	14,087
43 SAR26_P.F.0 008.0001.000 2	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per AGGETTI, SOLETTE PIANE, PENSILINE, PARETI POZZETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese 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 SOMMANO metri quadri	69,93	41,13	2'876,22	1'849,65	64,308
44 SAR26_P.F.0 008.0002.000 1	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata 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 controlli e dalle certificazioni di legge. Con impiego prevalente di barre fino al FI 10 . SOMMANO kg	6'338,00	2,44	15'464,72	4'183,08	27,049
45 SAR26_P.F.0 012.0033.000 3	Fornitura e posa in opera di giunto idroespansivo a base di bentonite e gomma sintetica per l'impermeabilizzazione di giunti e riprese di getto. Il giunto con caratteristiche e prestazioni chimico-fisiche : • densità pari a 1,44 kg./dmc; • dimensioni pari a 10 x 25 mm; • colore verde; • espansione del giunto a contatto con l'acqua almeno 4 volte; • espansione ritardata (circa 48 ore) al fine di prevenire inconvenienti dovuti a precipitazioni accidentali; • idoneo per l'impermeabilizzazione di giunti di costruzione e/ o riprese di getto; • penetrazione al cono di 35,5 (ASTM D217); • pressione di espansione a completo confinamento $\geq 0,70$ n/mm ² ; • resistenza a pressione idrostatica fino a 80 m di colonna d'acqua = 8 bars; • allungamento a rottura - 7500 %; • massima flessione concessa nessuna fessura a 180° di flessione, temp. > 0 °c ; In fase di posa, confinato e coperto con almeno 7 cm. in tutte le direzioni, dovrà essere srotolato, posizionato al centro della superficie, assicurato al piano mediante chiodatura. Incluso nel prezzo: la fornitura e la posa del giunto bentonitico . Escluso dal prezzo: tutte le lavorazioni non previste nel capitolato . Per mt. SOMMANO metro	21,50	21,68	466,12	28,60	6,135
46 SAR26_P.F.0 013.0003.004 2	MURATURA IN BLOCCO LATERIZIO AD INCASTRO VERTICALE con elevate caratteristiche meccaniche, termoisolanti e resistente al fuoco, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per m ³ 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 25 cm con blocco di tamponamento 25x25x30 SOMMANO m2	103,45	90,65	9'377,74	2'600,73	27,733
47 SAR26_P.F.0 013.0004.002 7	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per m ³ 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta SOMMANO m2	103,45	27,86	2'882,12	1'992,45	69,131
48 SAR26_P.F.0 013.0006.027 0	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO ANODIZZATO SERIE 45 INTERNATIONAL A GIUNTO APERTO IN ALLUMINIO NATURALE, costituito: da una finestra o portafinestra interna, ad uno o due battenti, completa di guarnizioni a tutto giro sull'anta e di accessori di movimento e chiusura del tipo corrente commerciale; da un cassonetto in alluminio anodizzato ispezionabile; da una persiana avvolgibile esterna in PVC, peso 5 Kg/mq, completa di guide, rullo con relativa puleggia, cinghia, cassetta e avvolgicinghia; dato in opera compreso il					
	A R I P O R T A R E			775'052,53	95'834,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			775'052,53	95'834,07	
49	controtelaio metallico da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato, le opere murarie e la registrazione dell'infisso, da computare con minima quadratura compatibile di 2,00 mq; con misurazione esterno telaio. SOMMANO m2	9,44	816,51	7'707,85	431,88	5,603
SAR26_PF.0 013.0009.000 4	SOLAIO dello spessore di cm 16+4, calcolato per un sovraccarico di 350 kg/mq più peso proprio, realizzato con travetti CAP e pignatte laterizie h cm 16, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 4 con calcestruzzo RcK 35; l'innaffiammento periodico fino a maturazione dei getti. Esclusa solo l'armatura integrativa e di ripartizione dei carichi PER LUCI FINO A m 5.50 SOMMANO m2	78,10	106,90	8'348,89	2'372,68	28,419
50	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLASTOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilità a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, già predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfidri ed il tiro in alto spessore 4 mm SOMMANO m2	78,10	18,10	1'413,61	614,65	43,481
SAR26_PF.0 013.0011.000 2	COPERTURA A TETTO CON TEGOLE MARSIGLIESI O PORTOGHESI in laterizio, poste in opera su listelli metallici zincati ventilati altezza minima mm 25, secondo normativa UNI EN 9460 su falde a semplice spiovente o a padiglione, compresa la formazione del colmo con coppi, i cordoli laterali, lo sfrido, i tagli alle estremità delle falde e per eventuali compluvi ed escluse eventuali lastre metalliche per la formazione di converse e scossaline; misurata per la superficie effettiva delle falde, senza detrazioni dei vuoti per canne fumarie, lucernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00 SOMMANO m2	78,10	69,71	5'444,35	1'556,53	28,590
52	Legname, fornito e posto in opera per strutture aventi il fine di puntellare edifici da demolire o da restaurare o pericolanti, o da utilizzare in ogni altra fattispecie che lo richiede, fornite e poste in opera. Le puntellature provvisorie e funzionali alla sicurezza dei lavoratori che eseguono fasi pericolose, sono eseguite all'interno di vani, del terreno, etc, o all'aperto. Sono costituite da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli etc.. Compreso il taglio a misura; la chiodatura e le staffe; il mantenimento delle condizioni di sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni interessate all'uso dell'apprestamento provvisorio; lo smontaggio, anche in tempi differiti; l'accatastamento, il carico, il trasporto fuori dal cantiere a lavori ultimati o quando tali legnami non sono più necessari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare le puntellature realizzate a regola d'arte. Valutato a metro cubo di legname posto in opera. SOMMANO m2	2,65	728,79	1'931,29	219,21	11,350
SAR26_PF.0 014.0001.000 4				799'898,52	101'029,02	12,630
	Parziale LAVORI A MISURA euro					
	T O T A L E euro			799'898,52	101'029,02	12,630
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	Riepilogo SUPER CATEGORIE			
001	Realizzazione condotta fognaria a gravità Is Lais	130'378,49	14'882,84	11,415
002	Realizzazione raccolta acque bianche Is Lais	26'191,12	3'894,84	14,871
003	Realizzazione condotta fognaria a gravità Is Lois	241'683,54	25'544,11	10,569
004	Realizzazione Linea Premente e stazione di sollevamento Is Lois- Is Mancas	401'645,37	56'707,23	14,119
005		0,00	0,00	0,000
	Totale SUPER CATEGORIE euro	799'898,52	101'029,02	12,630
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	<u>Riepilogo Strutturale_CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	799'898,52	101'029,02	12,630
M:001	Realizzazione condotta fognaria a gravità Is Lais euro	130'378,49	14'882,84	11,415
M:001.001	Realizzazione condotta a gravità a servizio di Is Lais euro	130'378,49	14'882,84	11,415
M:002	Realizzazione raccolta acque bianche Is Lais euro	26'191,12	3'894,84	14,871
M:002.002	Realizzazione raccolta acque bianche a servizio di Is Lais euro	26'191,12	3'894,84	14,871
M:003	Realizzazione condotta fognaria a gravità Is Lois euro	241'683,54	25'544,11	10,569
M:003.003	Realizzazione condotta a gravità a servizio di Is Lois euro	241'683,54	25'544,11	10,569
M:004	Realizzazione Linea Premente e stazione di sollevamento Is Lois- Is Mancas euro	401'645,37	56'707,23	14,119
M:004.004	Realizzazione linea Premente e stazione di sollevamento euro	401'645,37	56'707,23	14,119
	TOTALE euro	799'898,52	101'029,02	12,630
	Data, 04/08/2026			
	Il Tecnico			
	A R I P O R T A R E			

Nr	Tariffa	Voci di MISURAZIONE	Qt	Prezzo [1]	Importo	Importo Manodopera	Percentuale Manodopera
1	SAR26_P.F. 0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STR ... ta e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00	295,49	11,44	3 380,41	304,35	9,003
2	SAR26_P.F. 0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	59,10	9,70	573,27	0,00	0,000
3	SAR26_P.F. 0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	1 773,00	0,57	1 010,61	0,00	0,000
4	SAR26_P.F. 0001.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	106,38	19,55	2 079,73	0,00	0,000
5	SAR26_P.F. 0001.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la pos ... atto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	334,68	19,58	6 553,03	1 378,88	21,042
6	SAR26_P.F. 0001.0002.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... o proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali	133,88	52,61	7 043,43	96,39	1,369
7	SAR26_P.F. 0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	200,81	9,97	2 002,08	186,75	9,328
8	SAR26_P.F. 0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	133,87	9,70	1 298,54	0,00	0,000
9	SAR26_P.F. 0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	4 016,10	0,57	2 289,18	0,00	0,000
10	SAR26_P.F. 0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	240,97	13,68	3 296,47	0,00	0,000
11	SAR26_P.F. 0001.0003.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BI ... rfetta regola d'arte, misurato in opera dopo	29,55	372,39	11 004,12	102,24	0,929
12	SAR26_P.F. 0001.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMEN ... Valutato per m³ compreso per strade urbane e	20,69	370,05	7 656,33	129,73	1,694
13	SAR26_P.F. 0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ... Valutato per m³ compreso per strade urbane e	8,87	439,02	3 894,11	55,61	1,428
14	SAR26_P.F. 0003.0009.0002	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato solo internamente ... diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 150 mm	351,48	74,46	26 171,20	4 994,53	19,084
15	N.P.01_	NASTRO DI LOCALIZZAZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa ... osato. Misurato per la lunghezza effettiva posta in opera.	351,48	0,23	80,84	17,57	21,734
16	SAR26_P.F. 0003.0020.0004	POZZETTO DI ISPEZIONE O DI INCROCIO PREFABBRICATO PER TUB ... za del D.Lgs. 81/2008. POZZETTO ø1000 BASE 850	12,00	3 884,47	46 613,64	5 913,60	12,686
17	SAR26_P.F. 0003.0019.0001	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC -U ø ... teriali di risulta. TUBO PVC-U ø 160 Lunghezza max ml 3.00	25,00	181,26	4 531,50	1 564,75	34,531
18	N.P.02	DEMOLIZIONE MANUFATTO in calcestruzzo costituito da caval ... llo scavo. Dimensioni manufatti in cls 3.00 x 0.80 x 0.30	2,00	450,00	900,00	138,44	15,382
19	N.P.03	CADITOIA PER RACCOLTA ACQUE METEORICHE- PUNTO B-Compens ... tiritiro e ogni lavorazione necessaria per l'opera finita.	1,00	2 148,88	2 148,88	625,76	29,120
20	SAR26_P.F. 0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STR ... ta e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00	641,00	11,44	7 333,04	660,23	9,003
21	SAR26_P.F. 0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	128,20	9,70	1 243,54	0,00	0,000
22	SAR26_P.F. 0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	3 846,00	0,57	2 192,22	0,00	0,000
23	SAR26_P.F. 0001.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	230,76	19,55	4 511,36	0,00	0,000
24	SAR26_P.F. 0001.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la pos ... atto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	641,00	19,58	12 550,78	2 640,92	21,042
25	SAR26_P.F. 0001.0002.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... o proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali	267,67	52,61	14 082,12	192,72	1,369
26	SAR26_P.F. 0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	401,50	9,97	4 002,96	373,40	9,328
27	SAR26_P.F. 0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	239,50	9,70	2 323,15	0,00	0,000
28	SAR26_P.F. 0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	7 185,00	0,57	4 095,45	0,00	0,000
29	SAR26_P.F. 0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	431,10	13,68	5 897,45	0,00	0,000
30	SAR26_P.F. 0001.0003.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BI ... rfetta regola d'arte, misurato in opera dopo	66,92	372,39	24 920,34	231,54	0,929
31	SAR26_P.F. 0001.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMEN ... Valutato per m³ compreso per strade urbane e	46,84	370,05	17 333,14	293,69	1,694
32	SAR26_P.F. 0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ... Valutato per m³ compreso per strade urbane e	20,08	439,02	8 815,52	125,90	1,428
33	SAR26_P.F. 0003.0009.0002	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato solo internamente ... diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 150 mm	669,17	74,46	49 826,40	9 508,91	19,084
34	N.P.01_	NASTRO DI LOCALIZZAZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa ... osato. Misurato per la lunghezza effettiva posta in opera.	669,17	0,23	153,91	33,46	21,740
35	SAR26_P.F. 0003.0020.0004	POZZETTO DI ISPEZIONE O DI INCROCIO PREFABBRICATO PER TUB ... za del D.Lgs. 81/2008. POZZETTO ø1000 BASE 850	20,00	3 884,47	77 689,40	9 856,00	12,686
36	SAR26_P.F. 0003.0019.0001	ALLACCIO FOGNARIO URBANO realizzato con tubo in PVC -U ø ... teriali di risulta. TUBO PVC-U ø 160 Lunghezza max ml 3.00	26,00	181,26	4 712,76	1 627,34	34,531
37	SAR26_P.F. 0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STR ... ta e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00	299,11	11,44	3 421,82	308,08	9,003
38	SAR26_P.F. 0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	29,91	9,70	290,13	0,00	0,000
39	SAR26_P.F. 0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	897,30	0,57	511,46	0,00	0,000
40	SAR26_P.F. 0001.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	53,84	19,55	1 052,57	0,00	0,000
41	SAR26_P.F. 0001.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la pos ... atto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	681,80	19,58	13 349,64	2 809,02	21,042
42	SAR26_P.F. 0001.0002.0042	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... o proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali	272,73	52,61	14 348,33	196,37	1,369

43	SAR26_P.F.0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ...	provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	409,07	9,97	4 078,43	380,44	9,328
44	SAR26_P.F.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto		272,73	9,70	2 645,48	0,00	0,000
45	SAR26_P.F.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ...	ricorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	8 181,90	0,57	4 663,68	0,00	0,000
46	SAR26_P.F.0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ...	in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	490,91	13,68	6 715,65	0,00	0,000
47	SAR26_P.F.0001.0003.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BI ...	rfetta regola d'arte, misurato in opera dopo	29,91	372,39	11 138,18	103,49	0,929
48	SAR26_P.F.0001.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ...	Valutato per m³ compresso per strade urbane e	20,94	370,05	7 748,85	131,29	1,694
49	SAR26_P.F.0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ...	Valutato per m³ compresso per strade urbane e	8,97	439,02	3 938,01	56,24	1,428
50	SAR26_P.F.0003.0001.0002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI - TUBO ACQUA IN GHISA SFEROI ...	in opera e per i seguenti diametri nominali TUBO DN 80	1 284,37	98,92	127 049,88	10 005,24	7,875
51	N.P.01_	NASTRO DI LOCALIZZAZIONE IN POLIETILENE Fornitura e posa ...	osato. Misurato per la lunghezza effettiva posta in opera.	1 284,37	0,23	295,41	64,22	21,739
52	SAR26_P.F.0003.0016.0003	POZZETTO DI ISPEZIONE PER FOGNATURE IN PRESSIONE gettato ...	carico, con la sola esclusione dello scavo e del riinterro.	12,00	3 829,47	45 953,64	15 067,92	32,789
53	SAR26_P.F.0003.0015.0010	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SER ...	rticali 10 cm, dimensioni della copertina 80x80xHmin=10 cm	4,00	541,57	2 166,28	335,80	15,501
54	N.P.04	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE classe D400 per carreggiata str ...	N 124 con telaio quadrato 850x850 e botola circolare D=600	4,00	253,39	1 013,56	4,24	0,418
55	N.P.05	EQUIPAGGIAMENTO CAMERETTA DI SFIATO SULLA CONDOTTA PREMEN ...	ee di derivazione in ghisa e raccordi alla condotta	4,00	1 398,58	5 594,32	762,08	13,622
56	N.P.06	EQUIPAGGIAMENTO CAMERETTA DI SCARICO SULLA CONDOTTA PREME ...	DN80, saracinesca DN100 in ghisa PN16, condotta	2,00	2 211,61	4 423,22	630,36	14,251
57	SAR26_P.F.0001.0002.0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, cana ...	tà di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo	366,76	6,06	2 222,57	330,08	14,851
58	SAR26_P.F.0001.0002.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di o ...	sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina	14,80	16,21	239,91	46,03	19,186
59	SAR26_P.F.0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ...	provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	144,44	9,97	1 440,07	134,33	9,328
60	SAR26_P.F.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto		141,82	9,70	1 375,65	0,00	0,000
61	SAR26_P.F.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ...	ricorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	4 254,60	0,57	2 425,12	0,00	0,000
62	SAR26_P.F.0001.0009.0013	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ...	in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	255,28	13,68	3 492,23	0,00	0,000
63	SAR26_P.F.0014.0001.0004	Legname, fornito e posto in opera per strutture aventi il ...	a d'arte. Valutato a metro cubo di legname posto in opera.	2,65	728,79	1 931,29	219,21	11,350
64	SAR26_P.F.0004.0001.0007	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ...	Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione X0	7,99	257,38	2 056,47	239,38	11,640
65	SAR26_P.F.0004.0001.0016	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali ...	onsiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XC3-XD1-XA1-XF4	63,38	274,82	17 418,09	1 898,86	10,902
66	SAR26_P.F.0008.0002.0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in b ...	di legge. Con impiego prevalente di barre fino al FI 10	6 338,00	2,44	15 464,72	4 183,08	27,049
67	SAR26_P.F.0013.0003.0042	MURATURA IN BLOCCO LATERIZIO AD INCASTRO VERTICALE con el ...	in alto spessore 25 cm con blocco di tamponamento	103,45	90,65	9 377,74	2 600,73	27,733
68	SAR26_P.F.0013.0004.0027	INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, f ...	inito con sovrastante strato di colla della stessa malta	103,45	27,86	2 882,12	1 992,45	69,131
69	SAR26_P.F.0013.0009.0004	SOLAIO dello spessore di cm 16+4, calcolato per un sovrac ...	ativa e di ripartizione dei carichi PER LUCI FINO A m 5.50	78,10	106,90	8 348,89	2 372,68	28,419
70	SAR26_P.F.0013.0011.0002	COPERTURA A TETTO CON TEGOLE MARSIGLIESI O PORTOGHESI in ...	ernari o parti sporgenti di superficie inferiore a mq.1.00	78,10	69,71	5 444,35	1 556,53	28,590
71	SAR26_P.F.0013.0010.0003	MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA ...	vrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 4	78,10	18,10	1 413,61	614,65	43,481
72	SAR26_P.F.0013.0006.0270	SERRAMENTO MONOBLOCCO IN PROFILATI ESTRUSI DI ALLUMINIO A ...	ra compatibile di 2,00 mq; con misurazione esterno	9,44	816,51	7 707,85	431,88	5,603
73	SAR26_P.F.0008.0001.0002	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo ar ...	l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto	69,93	41,13	2 876,22	1 849,65	64,308
74	SAR26_P.F.0012.0033.0003	Fornitura e posa in opera di giunto idroespansivo a base ...	tutte le lavorazioni non previste nel capitolato . Per mt.	21,50	21,68	466,12	28,60	6,136
75	N.P.07	IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO- Costituito da: Elettropompa Fly ...	iatto DN 50 PN 10/16; N. 01 Quadro automatico per 2 pompe;	2,00	11 957,80	23 915,60	2 400,32	10,037
76	N.P.08	IMPIANTO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E DISTRIBUZIONE DELL' ...	e analisi per evitare duplicazioni. RIEPILOGO	1,00	5 500,00	5 500,00	2 168,42	39,426
77	N.P.09	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIPING IN ACCIAIO INOX DN50 ...	gli elaborati costruttivi e dalla distinta dei componenti.	1,00	940,00	940,00	98,10	10,436
78	SAR26_P.F.0003.0009.0002	TUBO FOGNA IN GRES CERAMICO, verniciato solo internamente ...	diametri e per le seguenti classi di resistenza: DN 150 mm	12,50	74,46	930,75	177,63	19,085
79	SAR26_0003.0010.0014	RIVESTIMENTO DI POZZETTI per fogna eseguito con l'impiego ...	mento e la pulizia finale formato 240x120 e spessore 15 mm	17,50	77,11	1 349,43	0,00	0,000
80	N.P.10	FORNITURA E POSA DI PARATOIA MURALE A GHIGLIOTTINAINN ACC ...	DN250. Collegamento tra vasca di emergenza e vasca	1,00	2 791,00	2 791,00	353,08	12,651
81	SAR26_P.F.0002.0003.0009	ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profondit ...	tallazione di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200	1,00	164,33	164,33	87,89	53,484
82	SAR26_P.F.0002.0003.0001	ESAURIMENTO D'ACQUA ENTRO CAVI fino a m 5.00 di profondit ...	esercizio di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm	40,00	34,43	1 377,20	237,60	17,252
83	SAR26_P.F.0006.0001.0090	Fornitura e posa in opera di rete metallica per recinzion ...	agistero necessari per dare l'opera finita a regola d'arte	95,00	38,90	3 695,50	520,60	14,087
84	N.P.11	CANCELLO SCORRREVOLE MANUALE IN ACCCIAIO. DIM 250X200 CM ...	I EN 13241-1, come indicato nella descrizione del	1,00	2 500,00	2 500,00	816,66	32,666
85	N.P.12	GRUPPO ELETTROGENO DIESEL DA 30KVA PER IMPIANTO DI SOLL ...	ra, se contabilizzati in altre voci.RIEPILOGO	1,00	11 500,00	11 500,00	494,00	4,296
86	SAR26_P.F.0001.0001.0013	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE PARZIALE DI PAVIMENTAZIONE STR ...	ta e autorizzata. Per larghezza oltre 90 cm fino a 3.00	83,70	11,44	957,53	86,21	9,003

87	SAR26_PF.0001.0002.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto	8,37	9,70	81,19	0,00	0,000
88	SAR26_PF.0001.0002.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei ma ... rcorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto	251,10	0,57	143,13	0,00	0,000
89	SAR26_PF.0001.0009.0009	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CE ... in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei	15,07	19,55	294,62	0,00	0,000
90	SAR26_PF.0001.0002.0028	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la pos ... atto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure	66,96	19,58	1 311,08	275,88	21,042
91	SAR26_PF.0001.0002.0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultan ... provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere	66,96	9,97	667,59	62,27	9,328
92	SAR26_PF.0001.0003.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BI ... rfetta regola d'arte, misurato in opera dopo	8,37	372,39	3 116,90	28,96	0,929
93	SAR26_PF.0001.0003.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMEN ... Valutato per m³ compresso per strade urbane e	5,86	370,05	2 168,49	36,74	1,694
94	SAR26_PF.0001.0003.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) costi ... Valutato per m³ compresso per strade urbane e	2,51	439,02	1 101,94	15,74	1,428
95	SAR26_PF.0003.0014.0049	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR34 defin ... sa in opera di braghe e raccordi. Diametro esterno mm 250.	139,50	96,90	13 517,55	2 649,11	19,598
96	SAR26_PF.0003.0015.0005	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SER ... ioni della copertina 100x100xHmin=10 cm ARMATA	1,00	682,22	682,22	114,17	16,735
			799 898,52 101 029,02 12,630				