

Comune di SAMPEYRE

Lavori di rifacimento ed estensione rete fognaria a servizio delle frazioni Becetto, Graziani e Durandi con realizzazione nuovo impianto di depurazione

Livello di progettazione:

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto elaborato:

Elenco prezzi

Progetto:



Sede Legale: Corso Nizza 88 - 12100 Cuneo
Tel. 0171.326711 - Fax 0171.326710
Partita IVA: 02468770041
Capitale sociale € 5.000.000
e-mail: acda@acda.it

Progettazione:

(Ordine Ingegneri di Cuneo n. A1886)

Dott. Ing. Fabio Monaco

Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. Roberto Beltritti

COMMESSA	Livello di progetto	Categoria di progetto	Tipo elaborato	N. elaborato	REV.	DATA
SG00490	DE	GE	TX	02	00	07.09.2022

REV.	Descrizione:	DATA:	Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
			A. Dutto	F. Monaco	R. Beltritti

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.01/ 18.A65.A30.005	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta euro (uno/02)	m ²	1,02
Nr. 2 01.02/ 01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi euro (cinque/45)	m ³	5,45
Nr. 3 01.03/ 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro (tredici/41)	m ³	13,41
Nr. 4 01.04/ 07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla D. L. ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m euro (sedici/45)	m ³	16,45
Nr. 5 01.05/ 07.A01.A15.015	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro (sessantaotto/26)	m ³	68,26
Nr. 6 01.06/ 07.A01.A15.020	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento, la separazione della terra vegetale da materiale di genere diverso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m euro (centodieci/97)	m ³	110,97
Nr. 7 01.07/ 07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di smaltimento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro (venti/34)	m ³	20,34
Nr. 8 01.08/ 07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di smaltimento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m euro (ventiquattro/75)	m ³	24,75
Nr. 9 01.09/ 07.A01.A10.025	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro (ottantadue/41)	m ³	82,41
Nr. 10 01.10/ 07.A01.A10.030	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a mano, espressamente ordinato dalla Direzione Lavori; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1.5 m euro (centoventinove/87)	m ³	129,87

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 11 01.11/ 07.A01.A20.015	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di materiali compatti, quali puddinghe o tufo, richiedenti l'uso prolungato del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito euro (ventiuno/62)	m ³	21,62
Nr. 12 01.12/ 07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato euro (sedici/15)	m ³	16,15
Nr. 13 01.13/AP.01	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali quali asfalto, catrame e prodotti catramosi, compresi gli oneri di smaltimento in discarica euro (quarantasei/91)	m ³	46,91
Nr. 14 01.14/AP.02	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inadatti al riporto euro (ventisette/79)	m ³	27,79
Nr. 15 02.01/ 08.A35.H70.140	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m ² : diametro esterno 315 euro (settantasette/33)	m	77,33
Nr. 16 02.02/ 08.A35.H70.135	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m ² : diametro esterno 250 euro (trentasette/89)	m	37,89
Nr. 17 02.03/AP.03	Provvista e stesa di ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati. Granulometria 5-15 mm euro (trentasette/05)	m ³	37,05
Nr. 18 02.04/AP.04	Sovrapprezzo per posa tubazione in condizioni disagiati euro (dieci/46)	m	10,46
Nr. 19 02.05/AP.05	Ricerca tubazione fognaria esistente mediante scavo a pareti verticali con eventuale intervento manuale per garantirne l'integrità e collegamento a pozzetto di nuova realizzazione. euro (quattrocentonovantasette/26)	cad	497,26
Nr. 20 02.06/AP.06	Lavori aggiuntivi per attraversamento sotto canale intubato diam. fino a cm 100 compreso il disaggio a mano, il controllo e la messa in sicurezza del manufatto mediante posa di puntelli metallici a perdere prima della posa delle tubazioni, creazione di breccia all'intradosso del piano di spiccato del manufatto scatolare. euro (centoottantasette/00)	cad	187,00
Nr. 21 02.07/ 08.A35.H25.025	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 25 euro (cinquantauno/35)	cad	51,35
Nr. 22 02.08/ 08.A35.H25.030	Provvista e posa in opera di curve a 45 gradi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale; compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 31,5 euro (novantacinque/95)	cad	95,95
Nr. 23 03.01/ 08.A40.I57.015	Provvista e posa in opera di pozzi di compensazione in polietilene ad alta densità (PEAD), rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del ministro della sanità relative a manufatti per liquidi, compresa la discesa nelle trincee, il posizionamento dei manufatti a livelletta, la fornitura del pozzetto completo di base emisferica, innesti tangenziali e centrali sul fondo di lunghezza 1000 mm con inclinazione predeterminata, elemento di rialzo, elemento conico terminale, guarnizioni Ø 1000 mm, guarnizioni della rete in entrata e uscita. Ø 315 - BASE 70 cm, PROLUNGA 50 cm, ELEMENTO CONICO 50/75 cm (H POZZO 170-195 CM) euro (duemilasettanta/41)	cad	2'070,41
Nr. 24 03.02/ 08.A30.G66.005	Solette in c.a. pozzolanico prefabbricate, caratteristica minima di kg/cm ² 300, armate con ferro B450C dello spessore di cm 25, compreso un foro del diametro di mm 600, varate in opera con autogru', compresa la sigillatura e tutti gli oneri relativi, per l'esecuzione dei pozzi d'ispezione: dimensioni minime 150 x 150 cm euro (duecentosessantaquattro/40)	cad	264,40
Nr. 25 03.03/ 08.A30.G42.220	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm ² , idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrète o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 1600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 2200 mm.</p> <p>euro (milleduecentoventiquattro/26)</p>	cad	1'224,26
<p>Nr. 26 03.04/ 08.A30.G42.040</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm², idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm.</p> <p>euro (millecinquanta/58)</p>	cad	1'050,58
<p>Nr. 27 03.05/AP.07</p>	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto della sezione interna di cm. 100x100 h fino a cm. 150, detto in conglomerato cementizio semplice o armato, gettato in opera (spessore pareti 20 cm) compreso il ferro di armatura o ad elementi prefabbricati in C.A.V.; detto compreso lo scavo in ambito urbano, il reinterro ed ogni onere inerente, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, la fornitura e posa della soletta prefabbricata carreggiabile, compresa la posa del chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore, pesa ca 57 kg, telaio rotondo mm 850, passo d'uomo mm 600 minimo; compresa la fornitura e stesa di malta premiscelata a presa rapida per il fissaggio e la messa in quota dei chiusini, a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, disponibile nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm, con un consumo di 21 kg/mq per cm di spessore e resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mm che permette la riapertura al traffico intenso dopo 3 ore.</p> <p>euro (novecentocinquanta/99)</p>	cad	950,99
<p>Nr. 28 03.06/AP.08</p>	<p>Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore, passo d'uomo mm 600 minimi, con provvista e posa di tasselli. La malta utilizzata per il rialzo o il posizionamento dei chiusini dovrà essere specifica per il fissaggio di chiusini stradali (premiscelata a presa rapida e ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm).</p> <p>euro (trecentoottantasei/27)</p>	cad	386,27
<p>Nr. 29 03.07/ 08.A55.N69.005</p>	<p>Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 304, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.</p> <p>euro (ventitre/45)</p>	kg	23,45
<p>Nr. 30 04.01/ 01.A04.B15.010</p>	<p>Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 150 kg/m³</p> <p>euro (centosette/20)</p>	m ³	107,20
<p>Nr. 31 04.02/ 01.A04.H00.005</p>	<p>Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma</p> <p>euro (cinquantatre/85)</p>	m ²	53,85
<p>Nr. 32 04.03/ 01.A04.F75.015</p>	<p>Rete metallica elettrosaldata ottenuta da acciai trafilati a freddo, da utilizzare in opere in calcestruzzo armato ordinario secondo i disposti del D.M. 17/01/2018, tagliata a misura e posta in opera Nei diametri da 6 mm a 12 mm, classe tecnica B450A</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 33 04.04/ 01.A04.B20.005	euro (due/05) Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro (centotrentasette/28)	kg	2,05
Nr. 34 04.05/ 01.A04.B42.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture idrauliche (sponde di canali, vasche non interrate per il contenimento di liquidi, sponde di contenimento di torrenti, briglie, etc.) in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva in misura superiore ai 100 mg/l, situate in clima rigido. Classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA3 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, Cl 0.4, aggregati non gelivi F2 o MS25, cemento AARD a altissima resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 euro (centocinquantauno/19)	m ³	137,28
Nr. 35 04.06/ 01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione euro (ottantaquattro/00)	m ³	84,00
Nr. 36 04.06/AP.09	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione) euro (trentanove/39)	m ³	39,39
Nr. 37 04.07/ 01.A04.F10.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm euro (due/49)	kg	2,49
Nr. 38 04.08/ 01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano. euro (dodici/28)	m ³	12,28
Nr. 39 04.09/AP.10	Fornitura e posa sgrigliatore automatico sub-verticale equicorrente con catene immerse. L'apparecchiatura dovrà avere larghezza massima pari a 470 mm, tali da consentirne il posizionamento all'interno di un canale di larghezza 500 mm e profondità 1250 mm e dovrà essere equipaggiata con bavette in gomma laterali per ostruire completamente la luce tra la stessa ed il canale. Lo scarico del materiale grigliato dovrà avvenire a quota +3000 mm. dal fondo canale, al fine di consentire la raccolta del vaglio in un apposito cassone. La griglia fissa dovrà essere realizzata con piattini in AISI304 sp. 8 mm., avere un'altezza non inferiore a 600 mm. dal fondo canale ed una luce di filtrazione di 20 mm. La griglia dovrà prevedere l'impiego di N°4 pettini pulitori, realizzati in lamiera pressopiegata, in AISI 304 avente spessore non inferiore a 10 mm. I pettini dovranno essere collegati alle catene di trasporto mediante l'impiego di staffe dedicate. Le catene, in acciaio zincato, del tipo a perni pieni, dovranno avere passo non inferiore a 50 mm., e presentare rulli con diametro non inferiore a 31 mm. Lo spessore delle piastre, costituenti le maglie, dovrà essere non inferiore a 4 mm. Le corone di trascinamento delle catene dovranno essere del tipo commerciale; a tal fine si comunica che non saranno accettate corone ottenute da lamiera con taglio laser. Le stesse dovranno essere calettate sull'albero di trasmissione mediante mozzo e collegamento a chiavetta, con grano di arresto. Il rinvio sul lato inferiore dovrà essere preferibilmente realizzato con lamiera a profilo semicircolare di idoneo spessore (20-25 mm), ottenuti mediante taglio laser e fissati alla struttura. Dovrà essere previsto un dispositivo (es. finecorsa) che monitorizzi l'avvenuto ciclo di sgrigliatura, in ciascuna delle modalità di funzionamento indicate in seguito. L'azionamento delle catene dovrà avvenire a mezzo di motoriduttore, equipaggiato di braccio di reazione e lo sforzo di sgrigliatura dovrà essere monitorato da apposito dispositivo (es. finecorsa a distacco obbligato, cella dinamometrica). L'intervento di tale dispositivo dovrà arrestare il macchinario e permettere il rilancio di un allarme. I supporti a cuscinetto compresi quelli del tipo a tenditore, dovranno essere di primaria marca (es. SKF). Il fissaggio della griglia sui muri perimetrali del canale dovrà avvenire con tasselli ad espansione M12, per cui si richiedono relative staffe forate diam. 13 mm. di idoneo spessore. Le piastre dovranno collegarsi alla struttura della griglia con giunzione bullonata; non saranno accettate operazioni di saldatura, sulla struttura portante, in fase d'opera. Le parti emerse della struttura dovranno essere realizzate in acciaio zincato a caldo. I componenti elettrici dovranno essere di primaria marca (Schneider, Finder, Moeller, SIEMENS). L'apparecchiatura dovrà essere completa delle relative dichiarazioni di conformità (CE, compatibilità elettromagnetica). Lo schema elettrico, all'elenco dei componenti impiegati - specificando marca, tipo e codice - dovrà essere consegnato in forma cartacea e digitale insieme alle istruzioni USO e MANUTENZIONE. Nel caso si preveda l'utilizzo di un PLC per il controllo del ciclo di funzionamento, una copia del programma memorizzato, dovrà essere fornito su supporto ottico digitale (CD-ROM) unitamente ai documenti prima menzionati. Dovranno essere previsti punti di ingrassaggio che consentano all'operatore di eseguire la manutenzione in condizioni di sicurezza. Dovranno essere portati in morsettiera come segnali puliti le seguenti segnalazioni: - allarme griglia; - ciclo di sgrigliatura eseguito; Il funzionamento dello sgrigliatore dovrà essere impostato da un selettore a quattro posizioni (0 - TEMPORIZZATO -		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>AUTOMATICO - MANUALE) secondo le modalità descritte in seguito: MODALITA' TEMPORIZZATA: l'avvio del ciclo deve essere comandato da un temporizzatore le cui soglie possano essere modificate dall'operatore. MODALITA' AUTOMATICA: l'avvio del ciclo deve essere comandato da un segnale esterno (ricevuto dal ns. sistema di telecontrollo). MODALITA' MANUALE: la movimentazione dei pettini sgrigliatori e degli organi ad essi connessi devono avvenire ad uomo presente, impedendo all'operatore di poter compiere azioni tali da danneggiare l'apparecchiatura. Tutti i terminali dei conduttori all'interno del quadro dovranno essere identificati con idonei cartellini di riconoscimento. Il quadro, con un grado di protezione non inferiore ad IP55, dovrà essere fornito separatamente dallo sgrigliatore, per cui si richiede di prevedere, a bordo macchina, una scatola di derivazione con grado di protezione non inferiore ad IP55, completa di morsettiera con contatti sufficienti ad ospitare tutti i conduttori da collegare al quadro generale. Il contatto d'intervento del contattore termico, posto a protezione del motore che aziona la griglia, dovrà essere portato in morsettiera come contatto pulito. Gli stati del selettore (0-temporizzato-automatico-manuale) dovranno essere portati in morsettiera come contatti puliti. Il contatto legato alla segnalazione di ripristino degli allarmi, dovrà essere portato in morsettiera come contatto pulito. Il contatto di azionamento del teleruttore di potenza, asservito al motore elettrico, dovrà essere portato in morsettiera come contatto pulito. Il segnale di avvenuto ciclo di sgrigliatura dovrà essere restituito in tutte le modalità di funzionamento previste (modalità temporizzata, automatica, manuale) e portato in morsettiera come contatto pulito; la durata del segnale non dovrà essere inferiore ai 3 secondi. Tutti gli ingressi e le uscite al/dal PLC (nel caso sia presente), ivi comprese quelli/quelle non utilizzati/e, dovranno essere riportate in morsettiera, con opportuna identificazione. Sul quadro dovrà essere applicata, in posizione visibile, una targhetta riportante le seguenti informazioni: - nome del costruttore; - anno di costruzione; - matricola; - normativa di riferimento; - frequenza nominale; - tensione dei circuiti ausiliari. euro (ventiseimilacentocinquante/24)</p>	cad	26'159,24
<p>Nr. 40 04.10/AP.11</p>	<p>Fornitura, trasporto e posa impianto di depurazione dimensionato per 400 a.e. composto da nr. 2 sedimentatori - digestori primari tipo "imhoff" a tramoggia longitudinale, interconnessi in parallelo (capacità 200 a.e. ciascuno). I due sedimentatori sono conformati come vasche monoblocco in cemento armato vibrato, completi di tramogge "imhoff" interne in cls, sostenute da idonee staffe e supporti in acciaio inox AISI 304. Caratteristiche costruttive Vasche tipo IMHOFF monoblocco a perfetta staghezza prefabbricate in C.A.V.realizzate con calcestruzzo autocompattante SCC confezionato in cemento Portland conforme a UNI EN 197-1 con aggiunta di minerali tipo I - carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620 resistenza a compressione C50/60, vibrato su casseri metallici ed adeguatamente stagionato, con totale eliminazione di porosità e "nidi d'ape" superficiali, aventi armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata tipo B450C controllate in stabilimento, il tutto conforme AL D.M. 17.01.2008. Compresi setti interni di separazione tra la zona di decantazione e la zona di digestione fanghi, deflettori frangi flusso per il liquame in ingresso e quello in uscita, condotti di aspirazione del fango digerito utilizzabili per l'autoesurgo periodico. Compresa copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1^categoria) compresi n. 4 chiusini in ghisa sferoidale 40x40 cm + n. 8 chiusini in ghisa sferoidale 30x30 cm da completare con prolunghe in cls. Compresi ganci corredati di certificato di collaudo per l'aggancio con autogru per mezzo di funi in acciaio. Comprese n. 2 camerette per la ripartizione e la ricongiunzione liquami, ciascuna così composta: - n.1 pozzetto ripartitore dimensioni esterne cm 180x160 h 150 cm completo di soletta di copertura carrabile e chiusino in ghisa cm 60x60 - n.1 pozzetto scarico dimensioni esterne cm 180x160 h 150 cm completo di soletta di copertura carrabile e chiusino in ghisa cm 60x60 euro (cinquantasettemilaseicentotrentaquattro/66)</p>	cad	57'634,66
<p>Nr. 41 04.11/ 06.A10.B04.025</p>	<p>F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 euro (sei/94)</p>	m	6,94
<p>Nr. 42 05.01/AP.12</p>	<p>Lavori di sistemazione finale terreno a termine lavori da effettuare dopo lo spianamento sommario delle superfici occupate; da effettuare con passaggio di trattore agricolo attrezzato per effettuare spietramento e livellamento cui seguirà fresatura dell'intera superficie. Per l'intero tratto interessato dalla realizzazione della condotta fognaria, per una larghezza media di 5,00 mt. euro (due/04)</p>	m ²	2,04
<p>Nr. 43 05.02/AP.13</p>	<p>Fornitura e stesa di misto granulare di cava o di fiume (tout-venant), composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, misurato dopo il compattamento. euro (diciassette/01)</p>	mc	17,01
<p>Nr. 44 05.03/ 25.A15.A00.005</p>	<p>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento euro (trentauno/54)</p>	m ³	31,54
<p>Nr. 45</p>	<p>Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
05.04/ 01.A23.B95.005	pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10 In conglomerato bituminoso euro (cinque/63)	m	5,63
Nr. 46 05.05/ 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 euro (ventitre/57)	m ²	23,57
Nr. 47 05.06/ 18.A30.A45.005	Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la prepa razione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte compreso intasamento dei vuoti in cls Rck 20 N/mm ² in quantità non inferiore a m ³ 0,30 per metro cubo di opera euro (centotre/27)	m ³	103,27
Nr. 48 05.07/ 18.A30.A50.005	Imbottimento a tergo di difese e/o rifacimento spondale, ringrossi o sovralti di argini costituiti in materiale arido, o sottofondi stradali per piste di servizio arginali, con materiali inerti provenienti dall'alveo e siti nelle immediate vicinanze dal punto d'impiego, compreso l'onere dello scavo, della sistemazione dell'area di scavo, della compattazione e della profilatura delle scarpate con materiale prelevato in alveo o in aree demaniali nelle immediate vicinanze del costruendo rilevato euro (cinque/23)	m ³	5,23
Nr. 49 05.08/ 01.A18.E10.005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 euro (quarantacinque/80)	m ²	45,80
Nr. 50 05.09/ 01.A18.E00.005	Provvista e posa in opera di recinzione, cancellata o ringhiera compreso lo scavo per far posto alla fondazione dei piantoni, la fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m ³) di cm40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, il livellamento del terreno ai lati degli scavi Ad elementi pieni, scatolati o tubolari, con due mani di antiruggine, delle quali una stesa in officina e l'altra stesa in cantiere e successiva verniciatura, di dimensioni e disegni forniti dalla direzione lavori compresa l'assistenza del fabbro alla posa euro (quattordici/26)	kg	14,26
Nr. 51 06.01/ 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m ³ 0.500 euro (settantatre/93)	h	73,93
Nr. 52 06.02/ 01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 euro (settantauno/43)	h	71,43
Nr. 53 06.03/ 01.P24.A40.005	Nolo di trattore a 2 0 4 ruote motrici, attrezzato a richiesta della dir. lavori con: ranghinatore, fresa, aratro, rimorchio ribaltabile, sega circolare ecc.; compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onereconnesso con il tempo di effettivo impiego Potenza non inferiore a 25 HP - fino a 75 HP euro (sessantatre/07)	h	63,07
Nr. 54 06.04/ 01.P24.H50.005	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza fino a 5,5 kW. euro (undici/02)	h	11,02
Nr. 55 06.05/ 01.P24.H60.005	Nolo di utensili portatili elettrici della potenza massima di kW.3, compresa l'energia e quanto necessario per il funzionamento, esclusa la sola mano d'opera, per il tempo effettivo impiego Mole angolari, trapani e simili euro (due/42)	h	2,42
Nr. 56 06.06/ 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali euro (trentasei/91)	h	36,91
Nr. 57 06.07/ 01.P01.A30.005	Operaio comune Ore normali euro (trenta/71)	h	30,71
	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----		