

STUDIO TECNICO DI INGEGNERIA

AMBIENTE - INGEGNERIA - SICUREZZA

Ing. Francesco Coda

via del Giubileo 2000, 2 84095 Giffoni Valle Piana (SA) - via Fangarelli Zona Industriale 84131 Salerno
tel. 333 1706995 - Ing.coda@tiscali.it - www.omnialing.it - P.Iva 04785490659



COMUNE DI SANZA
PROVINCIA DI SALERNO

*LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO
COMUNALE PER GRAVE DISSESTO
IDROGEOLOGICO - TRASFERIMENTO DEPURATORE
COMUNALE*

- PROGETTO ESECUTIVO -

Committente: COMUNE DI SANZA (SA)
C.F.: 83002260657

ELABORATO:
ELENCO PREZZI UNITARIO

ALLEGATO n.:

R.19

Pagine: 16

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Per dichiarazioni rese, ricevuta e
autorizzazione al trattamento dati
personali L. 196/03

IL TECNICO:

Ing. Francesco Coda

VISTO:

Data	Rev.	Descrizione
02/08/2021	0	Emissione

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 C.01.070.010 .b.CAM	Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti PFA 8 Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti con valori minimi di MR (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione deve essere conforme alla attuali normative di settore, marchio del produttore e data di produzione. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 8 Diametro esterno 63 mm, spessore 3,8 mm euro (sette/57)	m	7,57
Nr. 2 C.01.090.070 .d	Tubazione in acciaio senza saldatura per linee Tubazione in acciaio senza saldatura di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a banchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanti e rinterri Diametro 80 mm euro (ventitre/81)	m	23,81
Nr. 3 C.01.090.070 .e	Tubazione in acciaio senza saldatura per linee Tubazione in acciaio senza saldatura di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a banchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanti e rinterri Diametro 100 mm euro (ventiotto/55)	m	28,55
Nr. 4 C.01.090.070 .h	Tubazione in acciaio senza saldatura per linee Tubazione in acciaio senza saldatura di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a banchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Sono esclusi gli scavi, rinfilanti e rinterri Diametro 200 mm euro (sessantaquattro/72)	m	64,72
Nr. 5 C.04.010.010 .d	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN65 euro (duecentoottantatre/91)	cad	283,91
Nr. 6 C.04.010.015 .c	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche DN65 euro (duecentotre/95)	cad	203,95
Nr. 7 C.04.010.015 .h	idem c.s. ...prove idrauliche DN200 euro (seicentodieci/81)	cad	602,81
Nr. 8 C.08.010.060 .d	Scaldacqua elettrico o termoelettrico da installare a vista costituito da caldaia vetroporcellanata collaudata per resistere ad una pressione di 8,0 bar, resistenza elettrica con potenza max 1,40 kW, compreso termostato di regolazione, termometro, staffe di sostegno, valvola di sicurezza, flessibili di collegamento alla rete idrica, valvola di intercettazione a sfera sull'ingresso dell'acqua fredda, opere di fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Scaldacqua verticale elettrico da 50 l euro (duecentotrentasei/98)	cad	236,98
Nr. 9 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (quattro/13)	mc	4,13
Nr. 10 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) euro (quattro/84)	mc	4,84
Nr. 11 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi euro (tre/32)	mc	3,32
Nr. 12 E.01.040.030 .a	Rinfianco con terreno incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina euro (trentasei/03)	mc	36,03
Nr. 13 E.03.010.010	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 3 cm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfidi e gli		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
.b.CAM	oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C16/20 euro (centododici/39)	mc	112,39
Nr. 14 E.03.010.010 .c.CAM	Calcestruzzi non strutturali Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 euro (centoventi/43)	mc	120,43
Nr. 15 E.03.010.020 .a.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 euro (centotrenta/22)	mc	130,22
Nr. 16 E.03.010.030 .a.CAM	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC1 - XC2 Classe di resistenza C25/30 euro (centotrentacinque/77)	mc	135,77
Nr. 17 E.03.010.030 .g.CAM	Calcestruzzi per strutture di elevazione Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di esposizione XC3 Classe di resistenza C35/45 euro (centocinquanta/33)	mc	150,33
Nr. 18 E.03.010.070 .d.CAM	Calcestruzzi per pavimenti industriali Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60, dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Fornito e messo in opera in periodo invernale, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli. Classe di esposizione XC2, Classe di resistenza C28/35. euro (centosessantacinque/38)	mc	165,38
Nr. 19 E.03.030.010 .a	Casseforme per strutture in calcestruzzo Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione. euro (venticinque/49)	mq	25,49
Nr. 20 E.03.030.010 .b	idem c.s. ...calcestruzzo. Strutture in elevazione. euro (trenta/88)	mq	30,88
Nr. 21 E.03.040.010 .a.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in barre. euro (uno/50)	kg	1,50
Nr. 22 E.03.040.010 .b.CAM	idem c.s. ...Acciaio in rete elettrosaldata. euro (uno/59)	kg	1,59
Nr. 23 E.04.010.010 .b	Solaio in cemento armato e laterizio, per strutture piane realizzato in opera Solaio a struttura mista in cemento armato e laterizio, per strutture piane, realizzato con elementi singoli di laterizio accostati tra loro in opera per la formazione delle nervature resistenti parallele e soletta di calcestruzzo armato dello spessore di 5 cm., con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30 e acciaio B450C. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio, inserita nelle nervature e prolungata nelle travi, a copertura dei momenti positivi, i monconi di acciaio, a copertura del taglio e dei momenti negativi, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6 mm, maglia 20x20cm.), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale. Compresi, altresì, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m al piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai. Altezza totale 23 cm. euro (sessantanove/59)	mq	69,59
Nr. 24 E.07.005.010 .c.CAM	Massetto sottile di sottofondo in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per la livellazione della superficie: Con malta di cemento rinforzata con rete sintetica apprettata del peso non inferiore a 300 g/m², su superfici inclinate euro (diciotto/78)	mq	18,78
Nr. 25 E.07.010.010 .a.CAM	Massetto in malta cementizia a 400 Kg di cemento di spessore non inferiore a 3 cm per la posa di pavimentazioni, dato in opera ben pistonato e livellato a frattazzo a perfetto piano, compresi l'eventuale raccordo a guscio con le pareti. euro (quindici/68)	mq	15,68
Nr. 26 E.07.050.020 .b	Drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale Esecuzione drenaggio orizzontale con ghiaia o ciottoloni di cava locale, posto secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano. Spessore oltre cm 11 euro (trentaotto/46)	mc	38,46
Nr. 27 E.07.050.030 .a	Drenaggio orizzontale con argilla espansa di granulometria media Esecuzione di drenaggio orizzontale con argilla espansa di granulometria media, posata a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano, anche su superfici leggermente inclinate. Con argilla espansa euro (novantasei/53)	mc	96,53

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 E.08.020.010 .a.CAM	Tramezzature di mattoni forati Tramezzatura di mattoni forati di laterizio eseguita con malta cementizia entro e fuori terra, a qualsiasi profondità o altezza, per pareti rette o curve, compresi l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelli per l'allineamento dei mattoni, la posa in opera dei mattoni a strati orizzontali "filari", la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte. Spessore 8 cm euro (venticinque/27)	mq	25,27
Nr. 29 E.08.020.025 .d.CAM	Murature monostrato di tamponamento Muratura monostrato di tamponamento, senza funzione portante, per zona sismica, realizzata con blocchi di laterizio, classificati semipieni con percentuale di foratura inferiore o uguale al 45%, con prestazioni termiche conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti sul risparmio energetico, da porre in opera a fori verticali, eseguita con malta a prestazione garantita avente resistenza caratteristica a compressione non inferiore a 5,0 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porta e finestre. Spessore 30 cm euro (sessanta/98)	mq	60,98
Nr. 30 E.11.030.030 .b	Copertura realizzata con lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (secondo UNI 5753-75) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio. Il tutto in opere comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, oneri di trasporto. Con lamiera di acciaio zincato dello spessore da 0,45 a 0,6 mm euro (quarantauno/19)	mq	41,19
Nr. 31 E.11.040.015 .a	Bocchettoni in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e cordolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore Bocchettoni in gomma EPDM a flangia quadrata intaccata e cordolo di altezza 200 mm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore, posto in opera su foro già predisposto. Diametro da 60÷100 mm euro (sette/88)	cad	7,88
Nr. 32 E.11.040.020 .c	Pluviali e canne di ventilazione in lamiera dello spessore non inferiore a 8/10 mm o in PVC serie pesante di qualsiasi diametro, posti in opera a qualunque altezza; compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, cravatte di ferro, opere murarie, tiro e calo dei materiali, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere. In alluminio, colore rame roof, diametro 80 mm euro (diciannove/22)	m	19,22
Nr. 33 E.11.040.030 .i	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine. Misurato al metroquadrato di sviluppo. In alluminio preverniciato, spessore 8/10 euro (quarantacinque/99)	mq	45,99
Nr. 34 E.11.040.040 .a	Terminali di pluviali dell'altezza di 1,50 ml, compresi oneri per pezzi speciali, saldature, collanti, giunzioni, sfridi, staffe di ferro, opere murarie, verniciatura con minio di piombo o antiruggine delle lamiere. Terminale di pluviali in tubi di ghisa dritti, diametro 80 mm euro (settantauno/64)	cad	71,64
Nr. 35 E.12.015.010 .b	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitumepolimero elastomerica Membrana impermeabile bituminosa costituita da mescola bitume-polimero elastomerica flessibilità a freddo - 25°C applicata a fiamma con sovrapposizione dei sormonti di 10 cm in senso longitudinale e di 15 cm alle testate dei teli, stesa su piano di posa previo trattamento, se necessario, con primer bituminoso da pagarsi a parte, su superfici piane, curve e inclinate. Armata con TNT di poliestere da filo continuo stabilizzato con fibre minerali spessore 4 mm euro (diciassette/32)	mq	17,32
Nr. 36 E.12.030.010 .a	Manto di scorrimento con feltro di poliestere, posato a secco, con 10 cm di sovrapposizione dei feltri, steso in opera su idoneo piano di posa, a qualsiasi altezza, su superfici piane, curve e inclinate, compresi eventuali ponteggi fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con feltro da 200 g/m ² euro (tre/27)	mq	3,27
Nr. 37 E.12.060.010 .a	Preparazione del piano di posa di manti impermeabili con una mano di primer bituminoso a solvente in quantità non inferiore a 300g/m ² euro (uno/63)	mq	1,63
Nr. 38 E.13.000.020 .f	Posa in opera di Pavimento con appositi collanti Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con appositi collanti, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, eventuali suggellatura con cemento e incastri a muro di ceramica euro (diciotto/42)	mq	18,42
Nr. 39 E.13.090.010 .a	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Spessore 20 cm euro (nove/82)	mq	9,82
Nr. 40 E.13.090.020 .a	Foglio di polietilene, con peso di circa 2,5 Kg/m ² , avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm Foglio di polietilene euro (uno/49)	mq	1,49
Nr. 41 E.13.090.050 .a.CAM	Pavimento ad alta resistenza meccanica, resistenza a compressione pari a 30 N/mm ² , resistenza a flessione pari a 10 N/mm ² , modulo elastico pari a 9.900 N/mm ² , resistenza all'abrasione Taber (ASTM D 1044) mola C 17 carico 1000 su superficie trattata con resine epossidica gr perdita di peso 200 mg/1000 giri, eseguito in malta sintetica epossidica tricomponente con speciali cariche quarzifere, dello spessore minimo di 7 mm circa dato su supporto cementizio esistente e meccanicamente solido, spianato con frattazatrice meccanica e preparato per renderlo idoneo all'applicazione, avente caratteristiche di antivibrazione, elasticità, antiabrasione, resistenza agli acidi, ai sali, agli olii e ai carburanti Pavimento ad alta resistenza meccanica euro (cinquantatre/35)	mq	53,35
Nr. 42	Soglie lisce di sp. 3 cm Soglie lisce, pedate, sottogradi di gradini rettangolari, stangoni o simili in lastre di pietra naturale o marmo, con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.14.010.020 .h.CAM	superficie a vista levigata e coste smussate; poste in opera con idoneo collante, compresi gli eventuali fori e le zanche o grappe di acciaio zincato per l'ancoraggio, le occorrenti opere murarie, la stuccatura, la stilatura e la suggellatura dei giunti con malta di cemento, i tagli a misura, gli sfridi, la pulizia finale. Marmo bianco Carrara dello spessore di 3 cm euro (centosessantatre/21)	mq	163,21
Nr. 43 E.15.010.010 .a	Posa in opera Rivestimenti di piastrelle in ceramica, gres e klinker forniti dall'Amministrazione, posti in opera con idoneo collante su sottofondi predisposti, secondo qualsiasi configurazione geometrica, compresa la suggellatura dei giunti a cemento bianco o colorato, i pezzi speciali (angoli, spigoli, terminali, zoccoli), tagli a misura, gli sfridi, la pulitura finale. euro (ventiquattro/54)	mq	24,54
Nr. 44 E.15.080.040 .a.CAM	Zoccolino battiscopa in gres ceramico di colore rosso 7,5x15 cm posto in opera con idoneo collante euro (nove/79)	m	9,79
Nr. 45 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante compresi tagli, sfridi e rifiniture. euro (tre/84)	mq	3,84
Nr. 46 E.16.020.030 .b.CAM	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno. Su pareti interne con malta bastarda di calce, sabbia e cemento euro (ventiquattro/17)	mq	24,17
Nr. 47 E.16.020.030 .e	idem c.s. ...o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su soffitti e volte euro (quattro/25)	mq	4,25
Nr. 48 E.16.020.030 .f	idem c.s. ...o esterno. Compenso aggiuntivo per esecuzione su pareti esterne euro (due/83)	mq	2,83
Nr. 49 E.18.020.010 .a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata cieca liscia Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia. Noce tanganika, mogano, ciliegio, larice, pino, douglas euro (duecentotrenta/21)	cad	230,21
Nr. 50 E.18.045.010 .b	Controtelaio in legno abete grezzo Controtelaio in abete dello spessore di 2 cm, in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e di tutta la ferramenta necessaria. Compresa l'assistenza muraria. Spessore 2 cm e larghezza da 8 fino a 10 cm euro (quattordici/17)	ml	14,17
Nr. 51 E.18.050.010 .a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale, telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere. Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata, con K compreso tra 2,1 e 2,4 W/m²K. Ad un battente euro (duecentoventisette/09)	mq	227,09
Nr. 52 E.18.065.030 .o	Porta antincendio ad uno o due battenti lisci ciechi, omologata e certificata REI 60/120, costituita da: telaio perimetrale in legno massiccio di rovere di sezione minima 80x75 mm, con inserite guarnizioni autoespandenti per la trattenuta dei gas caldi e guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi, munito di zanche o tasselli per fissaggio a muro; anta ad incollaggio ureico e massello di legno rivestito su entrambe le facce con impiallacciatura a scelta o laccata o con laminato plastico, con almeno quattro cerniere per anta di tipo speciale montate su cuscinetto antifrizione con possibilità di regolazione sui tre assi, serratura con cilindro Yale con tre chiavi, e maniglie di tipo antinfortunistico in PVC con anima in acciaio o predisposizione per inserimento di maniglione antipánico (fornitura esclusa). Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale, REI 120 euro (millecinquecentododici/96)	mq	1'512,96
Nr. 53 E.18.075.020 .e	Porta tagliafuoco in acciaio ad un battente REI 120 Porta tagliafuoco ad un battente, omologata e certificata REI 120, costituita da: anta tamburata in lamiera di acciaio zincato e preverniciato a fuoco o con polveri termoindurenti, pressosaldata coibentata con materiali isolanti secondo la certificazione richiesta; telaio in angolari o lamiera pressopiegata, munito di zanche o tasselli da murare; guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura incassata con chiavi, scrocca e maniglia atermica antinfortunistica in plastica con anima acciaio; 4 cerniere, una munita di molle tarabili per la chiusura automatica ed una registrabile verticalmente; guarnizioni termoespandenti e antifumo. Comprese le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120. Dimensioni 800 x 2.150 mm euro (quattrocentosettantasei/37)	cad	476,37
Nr. 54 E.18.075.020 .g	idem c.s. ...120. Dimensioni 1.000 x 2.150 mm euro (cinquecentoventinove/45)	cad	529,45
Nr. 55 E.18.075.045 .a	Maniglione antipánico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push Maniglione antipánico, omologato per uscite di sicurezza a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, per infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento. Maniglione interno e placca esterna euro (centosessantaotto/08)	cad	168,08
Nr. 56 E.18.080.040 .a	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili a vasistas Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili, di altezza uguale o diversa, anche con parti apribili a vasistas; costituito da: due profilati in lega di alluminio estruso, assemblati meccanicamente con lamelle di poliammide formanti il taglio termico, di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato o lucido dello spessore da 15 a 18 micron, oppure con preverniciatura a colori, con sistema di tenuta a giunto aperto con guarnizione, valvola intermedia. Completo di: controtelaio, scossalina in alluminio per l'eliminazione della condensa, coprifili in lamiera		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	alluminio anodizzato, fermavetro a scatto in lega leggera, cerniere, scodelline, scrocco e cremonese in alluminio. Escluso vetri e pannelli. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente, in base alla zona climatica. Minimo contabilizzabile m² 1,50. Per superfici fino a 2,5 mq euro (duecentosettanta/39)	mq	270,39
Nr. 57 E.19.010.010 .I.CAM	Carpenteria metallica in profilati laminati a caldo per travi e pilastri Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, gli oneri relativi ai controlli per legge. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per travi e pilastri euro (tre/58)	kg	3,58
Nr. 58 E.19.010.070 .c.CAM	Inferriate, ringhiere, parapetti e cancellate eseguite con profilati normali in acciaio (tondi, piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc.), eventuali pannellature in lamiera e intelaiature fisse o mobili, assemblati in disegni lineari semplici, completi della ferramenta di fissaggio, di apertura e chiusura; compresi i tagli, i fori, gli sfridi, gli incastri e gli alloggiamenti in murature, le opere murarie, la spalmatura con una mano di minio o di vernice antiruggine. Ringhiere e inferriate semplici euro (cinque/94)	kg	5,94
Nr. 59 E.19.030.010 .a.CAM	Grigliato elettrosaldato pedonale o carrabile realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, completo di telai, guide, zanche e bullonerie. euro (cinque/82)	kg	5,82
Nr. 60 E.19.030.030 .a.CAM	Recinzione con pannelli in grigliato Recinzione costituita da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025 completa della ferramenta occorrente per il fissaggio, compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature e le opere murarie. Recinzione con pannello grigliato euro (cinque/21)	kg	5,21
Nr. 61 E.19.030.040 .a.CAM	Cancelli in pannelli grigliati Cancelli costituito da pannello grigliato elettrosaldato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1, completa della ferramenta occorrente per il fissaggio, compresi tagli, fori, sfridi, incastri e alloggiamenti in murature, le opere murarie. Cancelli pedonale ad una o più ante in pannelli grigliati euro (sei/17)	kg	6,17
Nr. 62 E.19.030.050 .b.CAM	Gradini in pannelli grigliati Gradino in grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norme UNI EN ISO 1461, completo di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili. Gradino industriale, 300 x 800 mm, peso 9 kg circa, con maglia 22 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm., euro (quarantaotto/07)	cad	48,07
Nr. 63 E.19.040.030 .b	Zincatura a caldo di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. Per strutture leggere euro (uno/12)	kg	1,12
Nr. 64 E.21.010.005 .b.CAM	Stuccatura e rasatura di intonaci con stucco compresa la successiva carteggiatura delle superfici per la preparazione alla tinteggiatura o all'applicazione di rivestimenti su pareti, volte e soffitti. Con stucco sintetico euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 65 E.21.010.010 .a.CAM	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con una mano di fissativo, data a pennello, costituita da resine acriliche diluite con acqua al 50%, ad alta penetrazione. Fissativo a base di resine acriliche euro (tre/35)	mq	3,35
Nr. 66 E.21.020.030 .b.CAM	Tinteggiatura con pittura lavabile di resine sintetiche emulsionabili (idropittura), data a pennello o a rullo su pareti o soffitti, con tre mani perfetta copertura, esclusa la preparazione degli stessi da conteggiarsi a parte. A base di resine acriliche euro (otto/15)	mq	8,15
Nr. 67 E.21.020.050 .a.CAM	Tinteggiatura con pittura a base di silicati di potassio miscelati con pigmenti selezionati, eseguita a rullo o a pennello, con imprimitura e successivo strato di finitura a perfetta copertura, esclusa la preparazione della parete da conteggiarsi a parte. Con due strati a perfetta copertura euro (dodici/30)	mq	12,30
Nr. 68 E.22.050.010 .b	Cordoni in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 325, compresi rinfilanco, sigillatura dei giunti, i pezzi speciali, nonché ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Cordone prefabbricato da 10÷12x25x100 cm euro (sedici/47)	m	16,47
Nr. 69 I.01.010.040. a	Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12 all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'acqua fredda Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti euro (settantatre/61)	cad	73,61
Nr. 70 I.01.010.055. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. Sono esclusi le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili euro (cinquantadue/13)	cad	52,13
Nr. 71	Impianto di acqua calda a collettori per ambienti Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
I.01.010.060. a	con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12 all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'acqua calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, le apparecchiature igienico-sanitarie e le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce. Impianto di acqua calda a collettori per ambienti euro (sessantanove/72)	m	69,72
Nr. 72 I.01.020.015. b	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Piatto doccia da 70x70 cm in extra con miscelatore monocomando euro (duecentoottauno/45)	cad	281,45
Nr. 73 I.01.020.020. a	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete Vaso a sedere in vetrochina colore bianco completo di cassetta di scarico a patere, galleggianti silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Vaso in vitreous-china con cassetta a parete euro (duecentocinquanta/90)	cad	250,90
Nr. 74 I.01.020.070. b	Lavabo a semincasso in vitreous-china Lavabo rettangolare a semincasso in vetrochina colore bianco da 64 x 49,5 cm completo di gruppo erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse. Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo a tre fori euro (trecentoquarantanove/68)	cad	349,68
Nr. 75 I.03.010.010. f.CAM	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature. Diametro esterno 100 mm euro (tredici/50)	m	13,50
Nr. 76 I.03.010.010. g.CAM	idem c.s. ...esterno 110 mm euro (quattordici/69)	m	14,69
Nr. 77 L.01.010.040. .a	Punto luce a interruttore 16 A per ambienti oltre a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da 66x82 mm; supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto luce a interruttore 16 A Punto luce con corrugato leggero euro (trentasei/29)	cad	36,29
Nr. 78 L.01.010.110. .a	Punto presa 16 A per ambienti fino a 16 mq Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a 16 mq completo di sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; conduttori del tipo FS17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq; scatola di derivazione incassata da 104x66x48 mm con coperchio oppure se a vista da 100x100x50 mm; scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da 66x82 mm; supporto con viti vincolanti a scatola; frutto, serie commerciale; placca in materiale plastico o metallo; morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conforme alle norme CEI e progettato ed eseguito in conformità delle norme tecniche vigenti, incluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi. Per punto presa 16 A Punto presa con corrugato leggero euro (trentatre/18)	cad	33,18
Nr. 79 L.02.010.280. .a	Cavo tripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq euro (uno/90)	m	1,90
Nr. 80 L.02.010.280. .c	idem c.s. ...x 4 mmq euro (tre/67)	m	3,67
Nr. 81 L.02.010.290. .a	Cavo quadripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq euro (due/32)	m	2,32

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 82 L.02.010.290 .c	idem c.s. ...4 x 4 mmq euro (quattro/60)	m	4,60
Nr. 83 L.02.010.290 .e	Cavo quadripolare FG16(O)R16 Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G1 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca- s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq euro (otto/52)	m	8,52
Nr. 84 L.02.080.100 .d	Tubo elettrounito da lamiere di acciaio zincato a caldo a superficie priva di asperità dannose, riporto di zinco sulle saldature, classificazione molto pesante 4,000 N, completi di giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio in vista Diametro 32 mm euro (dieci/01)	m	10,01
Nr. 85 L.02.080.140 .b	Cavidotto di doppia tubazione flessibile corrugata a doppia parete per linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, forniti in rotoli, in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 50 mm euro (cinque/36)	m	5,36
Nr. 86 L.02.080.140 .c	idem c.s. ...Diametro 63 mm euro (sei/25)	m	6,25
Nr. 87 L.02.120.080 .c	Cassetta di derivazione in alluminio pressofuso predisposta con messa a terra e masselli di fissaggio, corpo in alluminio sabbiato con coperchio con bordo e guarnizione in gomma, grado di protezione IP 67 Da 155x130x65 mm euro (diciotto/95)	cad	18,95
Nr. 88 L.03.100.030 .j.CAM	Corpi illuminanti a led a soffitto Apaprecchio illuminante lineare a LED per montaggio a soffitto, corpo in alluminio estruso con testate di chiusura. diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Esternamente liscio e antipolvere, internamente multi righe per aumentare la diffusione luce. Verniciatura a polvere bianco liscio. Potenza 31 W - 3900 lm euro (centosessanta/31)	cad	160,31
Nr. 89 L.03.100.030 .k.CAM	Corpi illuminanti a led a soffitto Apaprecchio illuminante lineare a LED per montaggio a soffitto, corpo in alluminio estruso con testate di chiusura. diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Esternamente liscio e antipolvere, internamente multi righe per aumentare la diffusione luce. Verniciatura a polvere bianco liscio. Con reattore elettronico, dimmerabile. Potenza 43 W - 5500 lm euro (duecentoquattro/42)	cad	204,42
Nr. 90 L.04.040.040 .a.CAM	Corpi illuminanti a LED per arredo urbano Corpo illuminante a LED costituito da: corpo e bracci in alluminio pressofuso, con sezione a bassa superficie di esposizione al vento; ottiche in alluminio rivestito con argento ad altissima purezza 99.99%, con procedimento sotto vuoto (PVD); attacco palo in alluminio pressofuso per palo diam. 60 mm; diffusore: vetro trasparente sp. 5 mm temperato resistente agli shock termici e agli urti; verniciatura a immersione in due fasi: pretrattamento superficiale del metallo, verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV. Potenza 33 W euro (cinquecentosessanta/77)	cad	560,77
Nr. 91 L.05.010.010 .d	Corda in rame nudo, , completa di morsetti e capicorda, posata su passerella, tubazione protettiva o cunicolo Sezione nominale 35 mmq euro (cinque/56)	m	5,56
Nr. 92 L.06.040.040 .a	Prese con interruttore di blocco in termoindurente antistatico per zone 2-21-22 da 16 A Prese da parete modulari in termoindurente con interruttore di blocco 50-60 Hz, grado di protezione IP66, tensione d'impiego 110 V-500 V, classe di isolamento II, corrente nominale 16 tensione nominale 110 V, Poli 2P+T, rispondenza normativa, Direttiva ATEX: 2014/34/UE, EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 - Direttiva 2014/35/UE, EN 60309-1, EN 60309-2, EN 60309-4 euro (duecentosessantasei/73)	cad	266,73
Nr. 93 L.06.040.050 .c	Prese con interruttore di blocco in termoindurente antistatico per zone 2-21-22 da 32 A Prese da parete modulari in termoindurente con interruttore di blocco 50-60 Hz, grado di protezione IP66, tensione d'impiego 110 V-500 V, classe di isolamento II, corrente nominale 32 tensione nominale 110 V, Poli 3P+N+T, rispondenza normativa, Direttiva ATEX: 2014/34/UE, EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 - Direttiva 2014/35/UE, EN 60309-1, EN 60309-2, EN 60309-4 euro (quattrocentoquarantaotto/41)	cad	448,41
Nr. 94 NP_AE.01	MISURATORE DI PORTATA AD ULTRASUONI - VLW90M DELLA SGM LEKTRA S.R.L. Unità per la misura di portate in canali aperti, di livello e controllo pompe, associata ai sensori ad ultrasuoni famiglia PTU e METER o analogici. Caratteristiche tecniche: - Misure di portata in canali aperti. - Misure di livello, livello differenziale. - Controllo pompe di sollevamento. - Collegamento fino a 8 sensori di livello ad ultrasuoni SGM LEKTRA con trasmissione dati via MODBUS. - Fino ad 1Km di lunghezza della connessione tra VLW90M ed i sensori ad ultrasuoni SGM LEKTRA. - N. 2 ingressi analogici 4÷20mA per trasmettitori di livello. - N. 2 ingressi digitali open collector. - N. 2 uscite analogiche 4÷20mA configurabili. - N. 2 uscite digitali open collector. - 5 relè (5A 250Vac) totalmente configurabili anche per controllo pompe in rotazione . - N. 1 porta USB per Pen Drive. - Display LCD grafico a colori retroilluminato. - Inserimento dati tramite i 5 tasti. - Custodia IP66 in ABS; montaggio a parete. - Sportello incernierato trasparente per lettura display e accesso ai tasti. - Memoria dati su EEPROM.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 95 NP_AE.02	- Alimentazione 85÷265Vac 50÷60Hz o 24Vdc. - Consumo max. 10W. - Temperatura di lavoro: -20°C ÷ +60°C. - Conformità CEE: 93/68 CEE. euro (quattromilacentonovantadue/02) GRIGLIATURA MEDIO FINE con COCLEA Serie FC 350 della COSME S.r.l. Questo tipo di filtro risolve il problema della separazione, trasporto e compattazione simultanea dei solidi presenti nei liquidi. Va installato in canale di cemento armato. La parte filtrante, costituita da un vaglio curvo in lamiera forata d'acciaio inox AISI 304, trattiene solidi presenti nel liquido. I solidi raccolti dalla parte filtrante sono rimossi da un'apposita spazzola fissata sul bordo esterno della coclea nella zona di filtraggio. La coclea di trasporto, realizzata senza albero, permette di sollevare i solidi raccolti dalla parte filtrante con un grado d'inclinazione di 35°. Una camera di compattazione, posizionata prima dello scarico, disidrata fino al 50% del volume grigliato, utilizzando la stessa coclea di trasporto. Il grigliato viene scaricato dalla bocca presente nella parte superiore della macchina. Il vantaggio del FC è che un'unica macchina può fare la filtrazione, il trasporto e la compattazione. STRUTTURA PORTANTE: Costituita con tubo d'acciaio inox AISI 304. Il tubo è diviso in tre parti fondamentali: camera di filtraggio, camera di trasporto, e camera di compattazione/scarico. La struttura portante viene sostenuta da un supporto regolabile in altezza da fissare sul pavimento. PARTE FILTRANTE: Costruita in lamiera forata in acciaio inox AISI 304 con fori tondi da 3 a 7 mm. Per spaziature più fini si usano nella parte filtrante delle barrette trapezoidali da 0.25 fino a 2mm. SISTEMA DI PULIZIA: Costituito da spazzole pulitrici in materiale plastico intercambiabili montate sul bordo della coclea nella zona della parte filtrante. COCLEA: Del tipo singola in acciaio speciale ad alta resistenza. E' utilizzata per la pulizia della parte filtrante, per il trasporto e la compattazione del materiale filtrante. MOTORIDUTTORE: Direttamente collegato alla coclea. Il motore elettrico è del tipo euro tensione trifase 230/400-50Hz, 265/460-60Hz 1400rpm, con protezione IP55, classe F forma B5. SISTEMA DI ANCORAGGIO: Piedini di ancoraggio con staffa regolabile in altezza. Componenti - STRUTTURA PORTANTE: in acciaio inox AISI 304. - RIDUTTORE: a vite senza fine. - MOTORE: elettrico 230/400 volt 50 Hz. Trifase IP 55 classe F forma B5. - COCLEA DI TRASPORTO: in acciaio inox AISI 304. - SUPERFICIE FILTRANTE: in acciaio inox AISI 304. - PIEDINI DI ANCORAGGIO: in acciaio inox AISI 304. - LAVAGGIO: su zona di compattazione. - QUADRO ELETTRICO: Protezione e comando automatico su differenziale di livello del liquido, standard IP65. Per il fissaggio del quadro elettrico al pavimento è disponibile una colonnina in acciaio inox AISI 304 euro (diciannovemiladuecentosette/70)	cadauno	4'192,02
Nr. 96 NP_AE.03	DISSABBIATORE A PISTA mod. DP 200 della COSME S.r.l. in acciaio inox AISI 304, per vasca in calcestruzzo di diametro interno 2000 mm, gruppo motorizzato con ralla e pignone dentati, albero centrale rotativo con n.2 pale miscelatrici imbullonate, air-lift per l'estrazione delle sabbie con staffe di centraggio inferiori e tubazione per immissione dell'aria, motoriduttore 400V 50hz c.l.F IP55 (esclusa soffiante per immissione aria), comprensivo di QUADRO ELETTRICO di comando e protezione tipo elettromeccanico, cassetta in vetroresina, pulsante a fungo d'emergenza, grado di protezione IP 65.C. euro (diciassettemilatrecentoventitre/27)	cadauno	19'207,70
Nr. 97 NP_AE.04	CLASSIFICATORE SABBIE A COCLEA mod. D40 della COSME S.r.l. in acciaio inox AISI 304, coclea senz'albero centrale in acciaio spec. verniciato, scorrimento su piatti antiusura intercambiabili, tramoggia di contenimento imbullonata alla canalina, sistema di lavaggio sabbie, coperture di protezione imbullonate, gambe di sostegno, valvola manuale a sfera per scarico, ingresso flangiato con deflettore interno, uscita flangiata, motoriduttore 400V 50hz c.l.F IP55, limitatore di coppia elettronico, comprensivo di QUADRO ELETTRICO di comando e protezione tipo elettromeccanico, cassetta in vetroresina, pulsante a fungo d'emergenza, grado di protezione IP 65. euro (diciannovemilasettecentoventiuno/25)	cadauno	19'721,25
Nr. 98 NP_AE.05	Soffiante a canale laterale modello K05MS marca FPZ, P=2,20 KW con portata 113 mc/h alla contropressione di 200 mbar, tensione 400V, dotata di valvola di non ritorno, valvola di sicurezza, manicotto flessibile, filtro e mandata DN50 euro (tremilanovecentonovantacinque/42)	cadauno	3'995,42
Nr. 99 NP_AE.06	SOFFIANTE A LOBI ROTANTI SERIE S46/2P della ROBUSCHI S.p.a. Gruppo Elettro soffiatore tipo Robox composto da: 1) Soffiante volumetrica caratterizzata da due rotori a tre lobi e da un corpo con sistema integrato di smorzamento delle pulsazioni di pressione LOW PULSE. Rotori con profilo rettificato, bilanciati dinamicamente e realizzati in acciaio forgiato C43 (UNI 8551) oppure in ghisa sferoidale GS400-15 (UNI-ISO 1083). Corpo e fianchi realizzati in ghisa grigia G200 (UNI-ISO 185). Cuscinetti del tipo a rotolamento e calcolati per una vita B10 di 100.000 ore. Ingranaggio di sincronismo costituito da due ruote dentate elicoidali con profilo ad evolvente cementato e rettificato. Ruote dentate accoppiate agli alberi mediante cono forzato ad olio. Tenute del gas del tipo a labirinto senza parti striscianti. Tenute dell'olio realizzate con speciali dischi spandi olio senza particolari sottoposti a strisciamento. Tenuta olio sull'albero di comando assicurata da un anello paraolio a labbro. Lubrificazione dei cuscinetti e dell'ingranaggio di sincronismo ad olio, del tipo a sbattimento garantito da speciali dischi collegati all'albero conduttore. Raffreddamento della soffiante e dell'olio assicurato dalla convezione naturale ad aria. 2) Silenziatore di aspirazione di tipo misto interferenza/assorbimento regolabile sulla frequenza base della soffiante. 3) Filtro di aspirazione integrato nel silenziatore di aspirazione con efficienza del 93% sulle particelle >= 10 µ (micron). 4) Silenziatore di scarico a diffusione/risonanza privo di materiale fonoassorbente ed integrato nella struttura base che sostiene soffiante e motore elettrico. Trasmissione a cinghie e pulegge con cinghie a V di tipo antistatico, antiolio e con sistema di tensione automatico basato sulla sospensione basculante del motore.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	5) Valvola di sicurezza ad azione diretta con otturatore a piattello con profilo progressivo. 6) Valvola di ritegno sullo scarico del tipo a clapet in gomma e a pieno passaggio per minimizzare le perdite di carico. 7) Cabina di insonorizzazione VERNICIATA con pannelli autoportanti. Materiale di riempimento dei pannelli costituito da schiuma di poliuretano a celle aperte autoestinguente con lavorazione bugnata. Pannelli perimetrali della cabina direttamente appoggiati a terra e svincolati dalla struttura del gruppo elettrosoffiatore a garanzia di un miglior abbattimento del rumore. Tenuta tra i diversi pannelli assicurata da apposite guarnizioni di gomma che ne consentono l'installazione anche all'aperto. Cabina dotata del silenziatore d'ingresso per l'aria aspirata dal soffiatore e per l'aria di ventilazione, degli ingressi per i cavi di alimentazione dei motori elettrici e dell'uscita della tubazione di mandata del soffiatore. Un manometro ed un vuotometro montati in posizione accessibile sul pannello frontale della cabina per controllare rispettivamente la pressione di mandata del soffiatore e l'intasamento del filtro di aspirazione. Ventilazione della cabina assicurata da un ventilatore ausiliario che estrae l'aria calda dall'interno della cabina e la scarica all'esterno attraverso l'apposito condotto silenziato d'uscita. La cabina è accessibile dal lato frontale per eseguire le operazioni di manutenzione del gruppo elettrosoffiatore. La cabina è accostabile lateralmente ad altre cabine o ad una parete. DATI TECNICI: Portata 700 mc/h; Pressione 350 mbar; Potenza assorbita 10,5 kW; Motore 15 kW; GIRI AL MIN. SOFFIANTE 3.276 rpm; SPL 70 dB (A); Mandata DN 100 euro (ventiduemilaseicentoventisette/18)	cadauno	22'627,18
Nr. 100 NP_AE.07	Sistema con diffusori a bolle fini, Marca STANFORD, Modello AFD270P-AFD350P con membrana in EPDM rivestita in PTFE portata 2,50/4,30 mc/h e eventuali accessori o quanto altro necessario ed indispensabile per rendere il lavoro finito a regola d'arte. euro (quindicimilaquarantacinque/81)	cadauno	15'045,81
Nr. 101 NP_AE.08	Sistema di filtrazione industriale del tipo "chimico-fisico a secco", DkFil della LABIOTEST (Gruppo Luci), per il trattamento delle emissioni aeriformi aventi una portata pari a 1.000 Nm³/h, completo di demister interno, tubazioni di collegamento, ventilatore, camino, inverter e quadro elettrico. DKFil 1.000 Nm³/h. euro (quarantaduemilaquattrocentottanta/91)	cadauno	42'480,91
Nr. 102 NP_AE.09	PONTE RASCHIATORE PERIFERICO mod. PTP 8 della COSME S.r.l. per vasca di diametro interno 5 m, travata in tubolare a Tralicci largh. int. 750 mm, carrelli motrice/folle regolabili con ruote diam. 300x75 mm rivestite in vulkollan, cuscinetto di base a sfere per appoggio su pilastro centrale con ingrassaggio dalla passerella, cilindro diffusore centrale, raschie di fondo complete di ruote snodate e profilo in gomma neoprene intercambiabile, calate con tiranti e staffe, lama di superficie regolabile, bilanciere per scum box. Parti emerse in acciaio zincato a caldo. Parti immerse in acciaio zincato a caldo. Collettore elettrico 6 anelli, IP51. Motoriduttore 400V 50hz cl.F IP55 accoppiato direttamente alla ruota motrice. L'installazione comprende: - PROFILO PARASC. + SCUM-BOX in acc. inox 304 profilo paraschiuma h214 mm, spessore 1,2 mm, scum box larghezza 600 mm, scarico tronchetto DN 100 (escluso tubo per scarico scum box) - PROFILO THOMSON + STAFFE in acciaio inox 304 profilo thomson h150 mm, spessore 1,2 mm, staffe pressopiegate standard con piatto 30x4 mm per il sostegno del profilo thomson e paraschiuma. - Kit sensore blocco ruota folle CRTP e relè per quadro elettrico. - QUADRO ELETTRICO di comando e protezione tipo elettromeccanico, cassetta in vetroresina, pulsante a fungo d'emergenza, grado di protezione IP 65, installato a bordo carroponte euro (quarantamilasettecentosettantasei/93)	cadauno	40'776,93
Nr. 103 NP_AE.10	ISPESSITORE FANGHI mod. ISP 3 della COSME S.r.l. in acciaio zincato a caldo, per vasca di diametro interno 3 m, albero centrale rotativo con bracci, picchetti e tiranti, raschie di fondo sospese con profilo in gomma neoprene intercambiabile, picchetti per pozzetto centrale, cilindro diffusore centrale con staffe di sostegno, gruppo motorizzazione con dispositivo dinamometrico (braccio di reazione con molle a tazza) sensore per segnalazione intervento, profilo Thomson h150 mm, sp.1,2 mm con staffe di fissaggio. Motoriduttore 400V 50 cl.F IP55 flangiato all'albero centrale. L'installazione inoltre comprende: - QUADRO ELETTRICO di comando e protezione tipo elettromeccanico, cassetta in vetroresina, pulsante a fungo d'emergenza, grado di protezione IP 65. - PASSERELLA DI SOSTEGNO IN ACCIAIO ZINCATO dimensioni larghezza int. 750, lunghezza 3000 mm grigliato di camminamento, corrimano e battipiede euro (ventitremilacentonovantasei/29)	cadauno	23'196,29
Nr. 104 NP_AE.11	Sistema di DISIDRATAZIONE FANGHI per impianto di depurazione. L'installazione comprende:- NASTRO PRESSA mod. CNP 5 della COSME S.r.l. in acciaio inox AISI 304, telaio di grosso spessore, rulli con cuscinetti, rulli gommati per trazione e centraggio teli, scivoli con relative vaschette per la raccolta dell'acqua drenata, rampe con ugelli autopulenti per controlavaggio dei teli, impianto idraulico con filtro, pistoni pneumatici per tensionamento e centraggio teli, sensori elettrici per centraggio teli, raschiatori anteriori in polietilene intercambiabili, coperture di protezione in rete metallica, compressore d'aria per tensionamento e centraggio teli, teli filtranti in poliestere motore 400V 50hz cl.F IP55 con INVERTER, velocità variabile, limitatore di coppia elettro-nico, soft start. L'installazione comprende: pompalavaggio teli, pompamonovite (portata 1-5 mc/h), pompamonovite polielettrolita (portata 200-1150 l/h). - CILINDRO REATTORI VERTICALE mod. CV 5 in acciaio inox AISI 304, cilindro in lamiera con ingresso fanghi flangiato ed ingresso polielettrolita filettato, miscelatore interno con boc-cola di centraggio inferiore in polietilene, motoriduttore 400V 50hz cl.F IP55 con variatore di giri meccanico STAZIONE POLIPREPARATORE mod. SPP 6 vasca in lamiera piegata in acciaio inox AISI 304 divisa in n.2 settori con n.2 agitatori, diluizione, maturazione/stoccaggio, capacità totale vasca 600 litri, tramoggia di contenimento polielettrolita 50 litri, impianto idraulico completo di valvola a sfera, filtro autopulente in PVC, riduttore di pres-sione, pressostato, elettrovalvola, flussimetro per visualizzazione portata, valvole a sfera per scarico vasche, sonde/astine di livello su vasca stoccaggio, box morsetteria per derivazione utenze, motoriduttori agitatori 400V 50hz cl.F IP55 a giri fissi, motoriduttore poli 400V 50hz cl.F IP55 con variatore di giri meccanico. - ADDENSATORE DINAMICO A TAMBURO mod.CAD 0,5 in acciaio inox AISI 304, struttura di sostegno con vasca in lamiera piegata tamburo rotante con coclea interna ed inclinazione variabile tramite volantino manuale, routine intercambiabili per rotazione tamburo, rampa con ugelli autopulenti per controlavaggio del tamburo, coperture di protezione, tela filtrante in poliestere, motoriduttore 400V 50hz cl.F IP55 con variatore di giri meccanico. - QUADRO ELETTRICO di comando e protezione per CNP, CAD, CV, SPP e pompe. euro (centoventiottomilacinquecento/38)	a corpo	128'500,38
Nr. 105 NP_AE.12	Fornitura e posa in opera di n°2 pompe sommergibili, Marca Faggiolati S.p.a., Modello G271T3V1-K50AA0, con girante tipo vortex, portata 25 mc/h, prevalenza 7 m, corrente nominale 2,40 A, potenza nominale 2,4 Kw, con dispositivo di accoppiamento rapido di fondo (DN50), tubazioni di mandata in polietilene a saldare, cabina di manovra con saracinesche e valvole di non ritorno a sfera mobile, n°4		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	interruttori di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando e controllo. Il prezzo comprende la minuteria, la raccorderia idraulica e elettrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sollevamento vasca equalizzazione euro (ottomilacentonovantanove/72)	cadauno	8'199,72
Nr. 106 NP_AE.13	Fornitura e posa in opera di n°2 pompe sommergibili, Marca Faggiolati S.p.a., Modello G271T3V1-K50AA0, con girante tipo vortex, portata 25 mc/h, prevalenza 7 m, corrente nominale 2,40 A, potenza nominale 2,4 Kw, con dispositivo di accoppiamento rapido di fondo (DN50), tubazioni di mandata in polietilene a saldare, cabina di manovra con saracinesche e valvole di non ritorno a sfera mobile, n°4 interruttori di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando e controllo. Il prezzo comprende la minuteria, la raccorderia idraulica e elettrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricircolo fanghi euro (ottomilacentonovantanove/72)	cadauno	8'199,72
Nr. 107 NP_AE.14	Fornitura e posa in opera di n°1 pompe sommergibili, Marca Faggiolati S.p.a., Modello G271T3V1-K50AA0, con girante tipo vortex, portata 25 mc/h, prevalenza 7 m, corrente nominale 2,40 A, potenza nominale 2,4 Kw, con dispositivo di accoppiamento rapido di fondo (DN50), tubazioni di mandata in polietilene a saldare, cabina di manovra con saracinesche e valvole di non ritorno a sfera mobile, n°4 interruttori di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando e controllo. Il prezzo comprende la minuteria, la raccorderia idraulica e elettrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ricircolo miscela areata euro (quattromilasettecentosettantatano/10)	cadauno	4'779,10
Nr. 108 NP_AE.15	VALVOLA TELESOPICA mod. VT 100 della COSME S.r.l. in acciaio inox AISI 304, diametro tubo fisso DN 100, corsa telescopica 800 mm, lunghezza tubo fisso 3000 mm con derivazione a T sul fondo con flangiate fisse, tenuta in polietilene, colonnina di manovra h 1000 mm con volantino manuale in materiale termoplastico, vite saliente in acciaio inox AISI 304. euro (quattromilatrecentoquarantasei/95)	cadauno	4'346,95
Nr. 109 NP_AE.16	Fornitura e posa in opera di miscelatore sommergibile, Marca Faggiolati S.p.a., Modello GM19B409T1-4T6KA0, con motore elettrico multipolare, elica a 3 pale autopulente, protezione IP 68, potenza nominale motore 1,4 kW, tipo avviamento diretto, alimentazione 3ph 400V-50Hz, velocità rotazione 1382 giri/min, isolamento Classe H, servizio Continuo S1, con profilo idraulico ottimizzato ad altissimo rendimento, interamente fusa in acciaio inox AISI 316. Installazione in vasca di equalizzazione. euro (ottomilaottocentosei/27)	cadauno	8'806,27
Nr. 110 NP_AE.17	Fornitura e posa in opera di miscelatore sommergibile, Marca Faggiolati S.p.a., Modello GM40B813R1-4T6KA2, con motore elettrico multipolare, elica a 3 pale autopulente, protezione IP 68, potenza nominale motore 2,50 kW, tipo avviamento diretto - stalla triangolo, alimentazione 3ph/690V-50Hz, velocità rotazione 696 giri/min, isolamento Classe H, servizio Continuo S1, con profilo idraulico ottimizzato ad altissimo rendimento, interamente fusa in acciaio inox AISI 316. Installazione in vasca di ossidazione. euro (quindicimilatrecentoquaranta/42)	cadauno	15'340,42
Nr. 111 NP_AE.18	Fornitura e posa di misuratore ossigeno disciolto composto da regolatore digitale serie "LDO2" della EMEC con microprocessore per Ossigeno disciolto (O2) con controllo dell'isteresi, con modalità di lavoro On/Off e digitale/proporzionale, e sonda per ossigeno disciolto MARCA EMEC Modello EOLUM, con sistema di analisi a fluorescenza e scala 0÷20 mg/l O2 (0÷20ppm) con risoluzione: ± 0.01. euro (tremilanovecentoottantaquattro/08)	cadauno	3'984,08
Nr. 112 NP_AE.19	Fornitura e posa in opera di paratoia murale a ghigliottina con tenuta nel senso di flusso per utilizzo di acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi; carico idraulico 1,00 m; applicazione su canale in c.a. con struttura in acciaio inox e guarnizione di tenuta in EPDM; azionamento con vite non saliente in acciaio INOX AISI 316L con filetto trapezoidale, passo 6 mm, chiusura in senso orario. Dimensione 400x400 mm. Il prezzo comprende la minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (duemilanovecentosessantaotto/23)	cadauno	2'968,23
Nr. 113 NP_AE.20	Fornitura e posa in opera di paratoia manuale a ghigliottina, da installare in corrispondenza del dissabbiatore a pista ad installazione su canale, per utilizzo di acque di superficie, scarichi e ambienti aggressivi; carico idraulico 1,00 m; applicazione su canale in c.a. con struttura in acciaio inox e guarnizione di tenuta in EPDM; azionamento con vite non saliente in acciaio INOX AISI 316L con filetto trapezoidale, passo 6 mm, chiusura in senso orario. Dimensioni 400x400 mm. Il prezzo comprende la minuteria e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. euro (duemilaquattrocento/71)	cadauno	2'400,71
Nr. 114 NP_AE.21	Fornitura e posa in opera di griglia statica in acciaio inox AISI 304 per canale di by-pass. La lavorazione comprende il materiale di fissaggio al fondo e pareti del canale euro (milleseicentonovantaotto/43)	cadauno	1'698,43
Nr. 115 NP_AE.22	MICRO FILTRAZIONE A TAMBURO CON VASCA (MOD. MFT V5/10 DELLA COSME). È un sistema filtrante per la separazione delle particelle solide in sospensione nell'acqua mediante tele filtranti. L'acqua contenente le particelle solide in sospensione entra all'interno del tamburo filtrante e per effetto della pressione idrostatica attraversa le membrane depositando su di esse le impurità. In questo modo si occludono i fori della membrana, aumenta la resistenza al passaggio del liquido e il livello dell'acqua a monte del filtro, sale fino a far intervenire il sistema di comando della rotazione del tamburo per offrire tele filtranti pulite al passaggio dell'acqua. Contemporaneamente entra in funzione il dispositivo di contro-lavaggio delle tele occluse ristabilendone le originali capacità selettive. I filtri MFT forniti con la vasca in acciaio inox sono costituiti da: - Un tamburo filtrante con telaio in acciaio inox sul quale viene montato un telo filtrante in acciaio inox. - Impianto di lavaggio delle tele collegato ad una pompa che usa la stessa acqua filtrata. - Sistema di raccolta delle impurità derivanti dalla filtrazione. - Una motorizzazione per la rotazione del tamburo con dispositivo di controllo e comando automatico. Componenti: TELAIO PORTANTE realizzato con lamiera in acciaio inox 304 presso-piegata. Completo di coperture e flange di accoppiamento alle tubazioni di arrivo e scarico. TAMBURO FILTRANTE con telaio in acciaio inox 304 sul quale è installato il telo filtrante. Il telo oltre ad essere in acciaio inox è facilmente sostituibili e ciò facilita le operazioni di manutenzione. SISTEMA DI LAVAGGIO composto da una pompa e da una barra forata per la pulizia in continuo delle tele filtranti. SISTEMA DI EVACUAZIONE delle impurità composto da una vasca interna alla macchina nella quale è alloggiata la pompa. SISTEMA DI ROTAZIONE del tamburo filtrante realizzato con un motoriduttore collegato al tamburo per mezzo di un albero e relative corone dentate. Il motore elettrico è 230/400V, 50 Hz, trifase, 1400 rpm, protezione IP 55, classe di isolamento F.		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 116 NP_AE.23	QUADRO ELETTRICO di comando e protezione per il funzionamento automatico del filtro euro (quarantamila trecentoquattro/37) STERILIZZATORE ACQUA A RAGGI UV MOD. UV4X190 DELLA IDRO SERVICE. Sterilizzatori R.U.V. con lampade ad amalgama a bassa pressione sono destinati ad applicazioni in cui sono necessarie acque assolutamente sterili ed alte portate. Il generoso dosaggio UV pari a 35.000 µWs/cm² a 254nm, garantisce la inattivazione di oltre il 99,9% dei microorganismi presenti nelle acque ed in particolare della Escherichia Coli e della Salmonella. Sono equipaggiati con: - collettore in acciaio inox saldato TIG e lucidato a specchio, completo di valvole di prelievo campione e raccordi in/out per effettuare il lavaggio chimico delle guaine di quarzo; - lampade ad amalgama di elevatissima potenza (190W, 400W, 600W) con emissione raggi UV a 254 nm (la radiazione UV più efficiente per sterilizzare l'acqua), dotate di vita media pari ad oltre 16.000 ore (il doppio delle normali lampade a bassa pressione); - guaine di quarzo purissimo ad elevatissima trasparenza ad i raggi UV a 254 nm; - ballasts elettronici heavy duty, affidabili e potenti, idonei ad alimentare le lampade in maniera efficiente ed al minor costo energetico possibile; - quadro elettrico, caratterizzato dalla nuovissima scheda di controllo UV STAR con display LCD 16 caratteri x 2 righe; in grado di controllare e visualizzare i valori di dosaggio UV %, temperatura dell'acqua/lampade °C, le ore totali di utilizzo dell'impianto, le ore di funzionamento delle lampade, stato di anomalia delle lampade; - sensore di irraggiamento e temperatura. In particolare la nuova scheda di controllo UV STAR sarà in grado di elaborare i dati provenienti da sensori e lampade per eccitare i relativi allarmi e pre-allarmi di temperatura, irraggiamento, fine vita lampade, con set point regolabili ed eventualmente bloccare l'erogazione dell'acqua, raffreddare le lampade, remotizzare l'allarme oppure avviare e mettere in stand/by l'impianto per mezzo di un contatto remoto euro (diciottomila quattrocentosessantauno/52)	cadauno	40'304,37
Nr. 117 NP_AE.24	Fornitura e posa in opera di stazione periferica di telecontrollo, tipo SIMENS LOGO8!, da installare, come da schema di progetto, in armadio QEG composta da: Display di testo con retro illuminazione a LED; RTU con modulo base con microprocessore ed I/O a bordo; moduli di espansione; interruttori e morsetti per collegamenti dei DI e AI; basetta a relè per interfacciamento DO verso campo e modulo GSM; sistema di alimentazione dei componenti composto da quadro elettrico di alimentazione con interruttore magnetotermico; cablaggi e per i sensori in campo ed i quadri elettrici di alimentazione presenti e ogni altro onere e specifica tecnica necessaria a dare il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (dodicimila settecentoventicinque/63)	cadauno	18'461,52
Nr. 118 NP_AE.25	MISURATORE DI PORTATA ELETTROMAGNETICO (MOD. MC608 della Euromag). Misuratore elettromagnetico per la definizione delle portate defluenti in una condotta. Il misuratore sarà installato lungo la tubazione in uscita dal Debbatterizzatore DN100. Installazione: - Compatta (MC608A/B/R). - MC608 è compatibile con tutta la linea di sensori Euromag. Custodia: Affidabile e robusta custodia in alluminio IP68 per MC608A/B/R. Sicurezza dei dati: Estesa capacità di immagazzinamento dei dati con 200.000 linee (più di 6 anni di dati con impostazioni di fabbrica). Memoria ciclica; quando la memoria è piena i nuovi dati si sovrascrivono su quelli vecchi. Con l'unità viene fornito un software per consentire agli utenti di comunicare con l'elettronica MC608 tramite interfacce seriali IRcom o RS485 Modbus, verso qualsiasi PC, computer portatile, tablet con sistema operativo Windows. Rapido download e gestione dei dati, facilità di programmazione. Avanzato sistema di autodiagnosi che esegue automaticamente una vasta gamma di controlli essenziali. Sistema di password multilivello per garantire accessibilità e riservatezza. Precisione e certificazioni: - 2014/35/EU - EN 61010-1:2013 (LVD) - 2014/30/EU - EN 61326-1:2013 (EMC) - OIML R49-1:2013 - Class 2 Lecture dei dati da remoto: Le avanzate informazioni di visualizzazione, la raccolta dei dati sul posto e il monitoraggio da remoto tramite rete GSM/GPRS, consentono di accedere a tutte le informazioni, in modo semplice e rapido. euro (quattromila duecentoquattro/84)	a corpo	12'725,63
Nr. 119 NP_AE.26	CAMPIONATORE AUTOMATICO (MOD. VPRE2X10AA748 DELLA EFCOM - SGM LEKTRA). Campionatore automatico VERSIONE AUTOSVUOTANTE ED AUTOPULENTE con doppia bottiglia da 10 litri in PE e prelievo mediante VUOTO/PRESSIONE idoneo per liquidi conduttivi in genere con pompa standard per capacità di aspirazione fino a 5 mt. Versione in cabina coibentata per installazione fissa con refrigerazione interna attiva ventilata e termostata, completa di programmatore automazione con display a touch screen di configurazione per esercizio proporzionale a tempo, volume o evento, con menu logico intuitivo in lingua Italiana. Tubo di prelievo standard da 5 mt in PVC Ø 16 mm interno Ingressi: - 1 Analogica 4-20 mA (portata) - 2 Digitali programmabili Uscite: - 1 Digitale programmabile Alimentazione standard 230 VAC 50 Hz. Campionatore automatico da installare in uscita agli impianti di fitodepurazione, con controlli programmabili completo di display LCD. Campionatore automatico Efccon conforme alla EN 16479, EN ISO 5667-2/3/10 e NEN 6600-1 euro (quindicimila centotre/69)	cadauno	4'204,84
Nr. 120 NP_AE.27	Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno a clapet in acciaio inox. Valvola a clapet DN200 euro (mille trecentocinquantaquattro/33)	cadauno	15'103,69
Nr. 121 NP_CI.01	Tubazione in acciaio INOX AISI 304 di qualsiasi lunghezza, compresi la saldatura elettrica, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Tubazione DN65 in acciaio INOX AISI 304 euro (sessantatre/71)	m	1'354,33
Nr. 122 NP_I.PP.01	Fornitura e posa in opera di sistema di filtrazione a coalescenza, dimensionato secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 858, costituito da cestelli in acciaio INOX 304 all'interno dei quali è inserito un pannello filtrante di ampia superficie specifica in poliuretano a celle completamente aperte, utilizzato a contatto con derivati del petrolio, che permette la separazione degli oli minerali e degli idrocarburi, i		63,71

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	quali tendono a separarsi dall'acqua e ad addensarsi per il fenomeno della coalescenza, sulla superficie della vasca. Portata fino a 20 l/s euro (duemilaseicentoottantadue/49)	cadauno	2'682,49
Nr. 123 NP_IE.01	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico come da schema di progetto, comprendente: 1) carpenteria in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, tipo componibile in elementi prefabbricati da assemblare, inclusi gli accessori per l'alloggiamento dispositivi elettrici scatolati e modulari, predisposizione all'alloggiamento display PLC, grado di protezione IP 55, completo di portello in lamiera con serratura a chiave 600(+250)x2000x400 mm, completo di zoccolo inferiore; 2) Dispositivi elettrici quali multimetri, interruttori di protezione, contattori, orologi temporizzatori, morsettiere e barra di terra. Completo delle dichiarazioni di conformità secondo le leggi e la normativa vigente. euro (novemilaquattrocentosessantatre/45)	a corpo	9'463,45
Nr. 124 NP_IE.02	Fornitura e posa in opera di quadro modulare in resina termoplastica conforme alle norme CEI, da 12 moduli 305x205x95 mm comprensivo di interrutti automatici di protezione generale e di linee elettriche con corrente di funzionamento 16/32A. euro (cinquecentosei/74)	a corpo	506,74
Nr. 125 NP_IE.03	Dispersore cilindrico tipo ramato, fornito e posto in opera, munito di bandierina con 2 fori diametro 25 mm, lunghezza minima 1,50 m per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400x400 mm euro (centocinque/72)	cadauno	105,72
Nr. 126 NP_IF.01	Fornitura e messa a dimora di specie arboree idonee alla fitodepurazione (lauro ceraso, bambù, cornus stolonifera, sambucus, spirea salicifolia...ecc), compreso il trasporto (minimo 3 per ogni mq di superficie) ed ogni eventuale onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. euro (ventidue/35)	mq	22,35
Nr. 127 NP_IF.02	Fornitura e messa a dimora di phragmites australi (cannuccia dipalude), compreso il trasporto e la semina dei culmi (minimo 6 per ogni mq di terreno da seminare) ed ogni eventuale onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte euro (venti/42)	mq	20,42
Nr. 128 NP_IS.01	Impianto di videosorveglianza costituito da telecamere di sicurezza comprensivo di registratore a 8 canali e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La lavorazione esclude la fornitura e posa in opera di cavidotti e cavi elettrici da computarsi a parte. Impianto di videosorveglianza da valutarsi a telecamera installata euro (quattrocentoventinove/22)	cadauno	429,22
Nr. 129 NP_OE.01	Copertura "a tegoli" per vasche rettangolari in PRFV del tipo "a tegoli", costituito da pannelli modulari bombati e flangiati tra loro per mezzo di flangiate piane di sormonta. Questo sistema risulterà essere auto-portante senza il bisogno di prevedere ulteriori sostegni centrali e garantirà il normale funzionamento dell'impianto senza nessun adeguamento specifico. Materie prime da utilizzare: PRFV - La vetroresina costituente i moduli di copertura dovrà garantire le seguenti caratteristiche minime: - Resistenza a trazione ft = 100 N/mm - Modulo elastico E = 12000 N/mm - Modulo di Poisson n = 0.25 - Modulo di elasticità trasversale G= E/[2(1+n)] = 3692 N/mm - Densità r = 1250 kg/mc GEL-COAT - Il Gel-coat impiegato, a base di polimeri isoftalici-neopentilici, sarà idoneo a resistere alle radiazioni ultraviolette ed avrà le seguenti caratteristiche: - Densità 1.1-1.3 g/cm - Assorbimento acqua 0.2 % - Allungamento a rottura 2.5 % - Temperatura di distorsione al calore 75 °C - Durezza Barcol 40-45. La lavorazione comprende il fissaggio pannello/pannello e pannello/muro mediante guarnizioni, flangiate, rosette piane, piastre e tasselli euro (settantamilaottocentosessantaotto/08)	a corpo	70'868,08
Nr. 130 NP_OE.02	Fornitura e posa in opera di vasca monoblocco carrabile in c.a.v., con volume di accumulo 12,70 mc, spessore pareti Sp=10,00 cm e peso 8000 kg. Dimensioni esterne 2,50x2,50x2,52 m; il prezzo è comprensivo di trasporto e scarico con gru di idonea portata euro (cinquemiladuecentoquarantasette/24)	cadauno	5'247,24
Nr. 131 NP_OE.03	Fornitura e posa in opera di parete divisoria per vasca prefabbricata in c.a.v., spessore Sp= 10 cm. Dimensioni 230x240x10 cm euro (novecentosessantanove/81)	cadauno	969,81
Nr. 132 NP_OE.04	Fornitura e posa in opera di soletta carrabile in c.a.v., con spessore Sp=20,00 cm e peso 3000 kg, comprensiva di fori per botole d'ispezione. Dimensioni 2,50x2,50 m. La voce comprende il trasporto e lo scarico con gru di idonea portata euro (duemiladuecentosettantaotto/71)	cadauno	2'278,71
Nr. 133 T.01.010.020 .a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata fino a 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra, compreso carico anche a mano sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata fino a 50 q, per trasporto fino a 10 km euro (trentadue/36)	mc	32,36
Nr. 134 T.01.010.020 .b	idem c.s. ...q, per ogni cinque km in più oltre i primi 10 euro (cinque/98)	mc/ 5km	5,98
Nr. 135	Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni. Movimentazione nell'area di cantiere, con uso di mezzi		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
T.01.030.010 .a	meccanici di piccole dimensioni, di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito. La misurazione è calcolata secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Movimentazione nell'area di cantiere di materiali provenienti da demolizioni e rimozioni euro (sette/00)	mc	7,00
Nr. 136 U.02.040.010 .b.CAM	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) di tipo SN2 Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33). La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione.Inclusi i pezzi speciali, le relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiaccio con materiale idoneoDE 125 mm euro (dieci/76)	m	10,76
Nr. 137 U.02.040.010 .f.CAM	idem c.s. ...idoneoDE 200 mm euro (diciassette/94)	m	17,94
Nr. 138 U.04.020.010 .c	Pozzetto di raccordo pedonale non diaframmato Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiaccio e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x40 cm euro (cinquantauno/80)	cad	51,80
Nr. 139 U.04.020.010 .d	idem c.s. ...scavo Dimensioni 50x50x50 cm euro (cinquantaotto/71)	cad	58,71
Nr. 140 U.04.020.030 .c	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiaccio con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 40x40x45 cm euro (quarantasette/08)	cad	47,08
Nr. 141 U.04.020.030 .e	idem c.s. ...Dimensioni 50x50x55 cm euro (cinquantasei/13)	cad	56,13
Nr. 142 U.04.020.077 .a	Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale Chiusini e griglie sferoidale di qualsiasi dimensione, forme e classe di carrabilità prodotti da aziende certificate ISO 9001 conformi alle norme tecniche vigenti, compresi le opere murarie . Chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale euro (quattro/32)	kg	4,32
Nr. 143 U.05.020.020 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari euro (uno/92)	mq	1,92
Nr. 144 U.05.020.065 .a	Strato di separazione e di rinforzo in geotessile a filo continuo di polipropilene, peso unitario non Strato separatore e di rinforzo per aumentare la capacità portante del terreno e per la ripartizione del carico localizzato, fornito e posto in opera, composto da geotessile "Non tessuto" costituito da 100° polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV, con esclusione di collanti, resine, altri additivi chimici e/o processi di temofusione, termocalandradura e termolegatura. Il geotessile dovrà avere superficie non liscia, essere uniforme, resistere agli agenti chimici, alle cementazioni naturali, imputrescibile ed atossico. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa vigente, unitamente al marchio di conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 500 gr/mq (EN 965); spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 4,0 mm; resistenza a trazione non inferiore a 34 KN/m; allungamento a rottura longitudinale e trasversale compreso fra l' 85 e il 75 %; resistenza a punzonamento non inferiore a 5400 N. euro (sette/41)	mq	7,41
Nr. 145 U.05.020.070 .a	Strato impermeabilizzante in HDPE Strato protezione spondale e di fondo, fornito e posto in opera, impermeabilizzante, per discariche con membrane HDPE. Il prodotto dovrà essere fornito con marchiatura dei rotoli secondo la normativa vigente, unitamente al marchio di conformità CE ed avere le seguenti caratteristiche: peso unitario non inferiore a 600 gr/mq; spessore (sotto un carico di 2 kPa) non inferiore a 4,3 mm; resistenza a trazione non inferiore a 38 KN/m. euro (sedici/93)	mq	16,93
Nr. 146 U.05.020.085 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo il costipamento. euro (quarantasei/33)	mc	46,33
Nr. 147 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli . euro (uno/60)	mq/cm	1,60
Nr. 148 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli. euro (uno/74)	mq/cm	1,74
Nr. 149	Geocomposito costituito da geogriglia biorientata: peso complessivo non inferiore a 510 g/mq Fornitura e posa in opera di geocomposito		

[illegible]