

COMMITTENTE:



Sede legale: Via M. Jacobucci 4  
67100 L'Aquila (AQ)  
telefono 0862 203840

## ***Revamping impianto di depurazione nel comune di Rapino (CH)***



### **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO**

ELABORATO <b>E-R.07</b>	TITOLO ELABORATO  <b>Elenco prezzi unitari</b>	SCALA  <b>-:--</b>
CONSEGNA <b>Febbraio 2022</b>		

I PROGETTISTI

Ing. Enrico Maria Battistoni - Direttore Tecnico

Collaborazione alla progettazione:

Ing. Sonia Dolciotti

PhD, Ing. Emanuela Cola



**INGEGNERIA AMBIENTE Srl**  
via del Consorzio 39  
60015 Falconara Marittima (AN)  
tel.+39 071 9162094

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 AP.Acqua servizi	<p><b>Ampliamento e adeguamento dell'attuale rete acqua servizi.</b></p> <p>Interventi di adeguamento della rete idrica in acciaio bitumato con stacchi in acciaio zincato che si dirama dal punto di installazione del nuovo gruppo di pressurizzazione per renderla disponibile e funzionante a servizio delle operazioni unitarie esistenti e di nuova realizzazione. Ogni stacco della tubazione deve prevedere una valvola a sfera a livello del piano campagna per consentire lo svuotamento del tratto fuori terra nel periodo invernale, deve inoltre avere un rubinetto con filettatura per l'attacco della tubazione flessibile DN20-40.</p> <p>La voce si intende comprensiva di scavi e rinterrati, fornitura e posa di tubazioni, oneri di ripristino delle strutture in cemento armato e delle pavimentazioni a seguito di eventuale demolizione, ed ogni altro onere necessario a garantire l'intervento finito a regola d'arte, secondo quanto indicato dalla Direzione Lavori. Si intende nella voce la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>punto di prelievo dalla rete acquedottistica interna all'impianto tramite gruppo di pressione e generatrice principale;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per i pretrattamenti;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per griglia fine;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per sedimentatore secondario;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per vasca di disinfezione;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per vasca di stabilizzazione aerobica;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per ispessitore fanghi;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per disidratazione fanghi;</li> <li>punto di utilizzo di rete idrica per area letto di essiccamento e pozzo sumatanti.</li> </ul> <p>Nella voce si intende anche la fornitura e posa di gruppo di pressurizzazione atto a prelevare acqua dalla rete acquedottistica per garantirne la fornitura alle diverse utenze.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <p>Ciascuno elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Portata al punto di lavoro: 5 m<sup>3</sup>/h</li> <li>Prevalenza al punto di lavoro: 50 m</li> </ul> <p>Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pressione massima di lavoro: 73 bar</li> <li>Pressione in ingresso: 1 bar</li> <li>Grado di protezione: IP55</li> <li>Potenza nominale: 1.5 kW</li> <li>Classe di isolamento: F</li> <li>Potenza nominale: 1.5 kW</li> </ul> <p>Materiali: collettori in AISI 304, valvolame in ottone, pressostati in AISI 301, flange in AISI 304/316, raccordi in AISI 316, staffe in acciaio inossidabile.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valvole principali di intercettazione</li> <li>Valvole di ritegno</li> <li>Collettore di aspirazione e mandata</li> <li>Manometri e pressostati</li> <li>Base di supporto</li> <li>Quadro elettrico di bordo macchina dotato di organi necessari per l'arresto in sicurezza, e segnalazioni di comando e controllo da poter essere collegate al PLC dell'impianto</li> </ul> <p>Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte.</p> <p><b>euro (diecimilacentosessantauno/56)</b></p>	a corpo	10'161,56
Nr. 2 AP.ATC.01	<p><b>Fornitura e posa di ATC.01</b></p> <p>RiferimentoPunto di installazioneFunzione ATC.01.01Adiacente alla vasca di disinfezioneCampionatore automatico per la caratterizzazione dei reflui effluenti dalla filiera di trattamento</p> <p>Descrizione</p> <p>Fornitura e posa di campionatore automatico per il prelievo di campioni, secondo il principio del vuoto, in relazione ai parametri di tempo, portata ed evento.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <p>L'elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a:</p> <p>Sistema di prelievo con pompa a vuoto 12V per aspirazione, spurgo e aerazione. Possibilità di programmazione dei tempi di aspirazione, spurgo pre e post prelievo, aerazione;</p> <p>Profondità massima di aspirazione 7.5m;</p> <p>Termostatazione: Automatica a +4°C indipendente dall'unità di controllo. Visualizzazione a display della temperatura interna.</p> <p>Programmazione via SW dei valori di accensione e spegnimento del gruppo refrigerante e riscaldante. Attivazione di allarme in caso di malfunzionamento. Unità di Controllo: Inserita in contenitore stagno contenente: microprocessore con 128KB Eprom, 32KB di ram, 16KB di Eeprom. 16 I/O digitali, 8 I/O analogici. Clock real-time. Tastiera impermeabile. Display LCD 4 x 20 illuminato;</p> <p>Programmazione in relazione al tempo, in relazione alla portata tramite misuratore di portata (segnale analogico o digitale) o in relazione ad evento (anche in combinazione con la modalità tempo). Contatto attivato da comando remoto o set point di misuratori di pH, T, Cond, Ossigeno etc;</p> <p>Porta seriale: RS 232 per collegamento a Modem, Personal Computer o stampante;</p> <p>Ingressi Nr.2 Analogico: 0/4-20 mA., Per segnale di portata Nr.3 Digitali: Segnale di portata, evento + 1 liberamente programmabili;</p> <p>Uscite fino a 8 Digitali programmabili per segnalazione anomalie, eventi di campionamento, ect;</p> <p>Unità dosatrice: In plastica. Dosaggio variabile: 20, 350 ml con controllo di livello di tipo conduttivo a due elettrodi (con sensibilità regolabile via software). Valvola di scarico senza interruzione del tubo di scarico, senza parti a contatto del campione, aperta frontalmente per facile estrazione e/o sostituzione del tubo di scarico;</p> <p>Alimentazione: 230V - 50/60Hz.Consumo: 250VA;</p> <p>Tubo di prelievo da 5mt con raccordo;</p> <p>Conforme alle normative ISO 5667;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 3 AP.BLB.01	<p>Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (tredicimilaottantauno/15)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di BLB.01</b> RiferimentoPunto di istallazioneFunzione BLB.01.01Manufatto grigliatura fine e dissabbiaturaFornire aria al sistema di estrazione delle sabbie tipo air-lift</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di una soffiante a canali laterali per la fornitura di aria necessari all'estrazione delle sabbie attraverso il sistema tipo air-lift. Caratteristiche tecniche La dotazione dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Portata 80 m3/h alla pressione differenziale di 450 mbar; Potenza motore 1.7 kW; 2 poli, 345-415/200-240 V 50Hz-380-480/220-280V; Grado di protezione IP55 e classe di isolamento F; Classe motore IE3; Funzionamento con inverter: no.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (milleottocentoquarantadue/85)</b></p>	cadauno	13'081,15
Nr. 4 AP.Carotaggio	<p><b>Carotaggio parete in cls</b> Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi. Compreso il trasporto in discarica autorizzata e oneri di smaltimento. Eseguito su pareti in calcestruzzo armato di qualsiasi spessore e per qualunque diametro del foro. La fornitura deve comprendere tutto quanto occorra per garantire la lavorazione eseguita a regola d'arte. <b>euro (trecentosette/07)</b></p>	cadauno	1'842,85
Nr. 5 AP.CD.01/03	<p><b>Fornitura e posa di CENTRALINA DIGITALE A 2 CANALI E 2 USCITE</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione CD.01Vasca biologicaAcquisizione dei segnali analogici derivanti dai sensori DP.OD.01.01 e DP.TSS.01.01 CD.03Vasca di stabilizzazione aerobicaAcquisizione dei segnali analogici derivanti dai sensori DP.OD.02.01 e DP.TSS.03.01</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di centralina bicanale a 2 uscite analogiche.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ogni centralina dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: •Display grafico a matrice LCD retroilluminato (opportunamente coperto con tettoia in AISI304); 0Temperatura di funzionamento -20°C÷55°C, 0÷95% di umidità relativa, senza condensa; 1Temperatura di stoccaggio -20°C÷70°C, 0÷95% di umidità relativa, senza condensa; 2Configurazioni di montaggio a muro, su palo o pannello; 3Relè: N° 4 contatti elettromeccanici; 4Canali di misura: n° 2 digitali in uscita 0/4-20mA; 5Uscite: 2 uscite 0/4-20 mA; 6Alimentazione 100/240 Vac</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Il display dovrà essere coperto con apposita tettoia in AISI304 <b>euro (trecentosessantasette/80)</b></p>	cadauno	3'167,80
Nr. 6 AP.CD.02	<p><b>Fornitura e posa di CENTRALINA DIGITALE A 1 CANALE DI MISURA</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione CD.03Vasca di disinfezioneAcquisizione del segnale analogico derivante dal sensore DP.TSS.02.01</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di centralina monocanale a 2 uscite analogiche.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ogni centralina dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: •Display grafico a matrice LCD retroilluminato (opportunamente coperto con tettoia in AISI304); 0Temperatura di funzionamento -20°C÷55°C, 0÷95% di umidità relativa, senza condensa; 1Temperatura di stoccaggio -20°C÷70°C, 0÷95% di umidità relativa, senza condensa; 2Configurazioni di montaggio a muro, su palo o pannello; 3Relè: N° 4 contatti elettromeccanici; 4Canali di misura: n° 1 digitale in uscita 0/4-20mA; 5Uscite: 2 uscite 0/4-20 mA; 6Alimentazione 100/240 Vac</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Il display dovrà essere coperto con apposita tettoia in AISI304 <b>euro (duemilanovecentoventinove/51)</b></p>	cadauno	2'929,51

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 7 AP.CLSXA3 C35/ 45elev	<p><b>Calcestruzzo durevole Classe resistenza 35/45 XA3 per elevazioni</b>            Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura. Per strutture in elevazione. Classe resistenza 35/45 (Rck 45 N/mm2)            Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XA3 (Percentuale del 7.3%).  <b>euro (centosettantasei/96)</b></p>	m <sup>3</sup>	176,96
Nr. 8 AP.CLSXA3 C35/ 45fond	<p><b>Calcestruzzo durevole Classe resistenza 35/45 XA3 per fondazioni</b>            Calcestruzzo durevole a prestazione garantita, in opera, per impieghi strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , preconfezionato, con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato, con D max inerti 32 mm; classe di consistenza S4; classe di esposizione, secondo le norme UNI EN 206-1, X0 o XC1, XC2, XC3. Compreso la fornitura del materiale dalla centrale di betonaggio, trasporto con autobetoniere e relativo scarico, l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura.- Per strutture in fondazione.- - Classe resistenza 35/45 (Rck 45 N/mm<sup>2</sup>)            Maggiorazione per diverse classi di esposizione (secondo UNI EN 2006-1), del calcestruzzo durevole a prestazione garantita per impieghi strutturali Classe di esposizione XA3 (Percentuale del 7.3%).  <b>euro (centosessantadue/69)</b></p>	m <sup>3</sup>	162,69
Nr. 9 AP.Discarica rifiuti	<p><b>Trasporto + oneri discarica rifiuti</b>            Trasporto e conferimento in discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta eccedente dalla rimozione di tubazioni di vario genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L  <b>euro (duecentocinque/46)</b></p>	m3	205,46
Nr. 10 AP.DLR.01	<p><b>Fornitura e posa di DLR.01</b>            RiferimentoPunto di installazioneCampo di misuraFunzione            DLR.01.01Vasca di disinfezione LivelloMisura del livello ed invio del segnale al PLC</p> <p>Descrizione            Fornitura e posa di strumento con tecnologia radar (senza contatto) per la misura in continuo del livello all'interno della vasca di disinfezione, in grado di garantire una elevata immunità dai disturbi e dai falsi allarmi causati da ostacoli fissi/schiume e flottati. Il misuratore deve trasmettere un segnale radar continuo attraverso la propria antenna. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche            Il misuratore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a:            Campo di misura: fino a 5 m            Precisione: ± 5 mm            Temperatura di processo: -40 °C/+60°C            Pressione: -1/3 bar            Livello: mt, cm, mm - Temperatura: °C - Pressione: bar            Uscita analogica in corrente: 4÷20mA</p> <p>Il trasduttore radar dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a:            Risoluzione: 1 mm            Compensazione della temperatura            Alimentazione: 30Vdc            Potenza assorbita: 675 mW            Grado di protezione IP68            Materiali: cavo in PVC, parti dell'apparecchio a contatto col prodotto e custodia in PVDF e materiale di tenuta FKM</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura:            Staffa e supporto di montaggio e unità esterna d'indicazione e calibrazione;            Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato;            Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo;            Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte  <b>euro (millequattrocentotrentasette/36)</b></p>	cadauno	1'437,36
Nr. 11 AP.DP.OD	<p><b>Fornitura e posa di DP.OD</b>            RiferimentoPunto di istallazioneFunzione            DP.OD.01.01Vasca di ossidazioneMisura della concentrazione di ossigeno disciolto nelle linee adibite al processo biologico ed invio segnale al PLC            DP.OD.02.01Vasca di stabilizzazione aerobica</p> <p>Descrizione            Fornitura e posa di sonda da processo per la misura in continuo della concentrazione di ossigeno disciolto. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<p>Nr. 12 AP.DP.TSS.01</p>	<p>Il sensore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Metodo di misura per via ottica (a luminescenza) e quindi nessuna procedura di calibrazione, sostituzione della membrana e soluzione elettrolitica; Range di misura 0 ÷ 10 mg/l; Temperatura di esercizio 0-50°C; Tempo di risposta T90&lt;40sec, T95&lt;60sec a T=20°C; Lunghezza cavo 10m; Connettore sensore: Filettatura esterna 1''NPT; Grado di protezione IP68; Kit di montaggio comprensivo di perno girevole, tappo di chiusura, adattatore sensore e palo di lunghezza in grado di garantire un'effettiva immersione ≥ 1.5 metri. Il sistema reggisonda previsto nella fornitura, dovrà essere equivalente o superiore in termini di accessibilità per la manutenzione, alla tipologia segnalata nel particolare costruttivo allegato alla relativa tavola architettonica.</p> <p>Il misuratore dovrà essere di costruzione solida ed accurata, realizzata con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato; Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte.</p> <p><b>euro (tremilacentosei/37)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di DP.TSS.01</b> Riferimento Punto di istallazione Funzione DP.TSS.01.01 Vasca di ossidazione Misura della concentrazione dei solidi sospesi nelle linee adibite al processo biologico ed invio segnale al PLC</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di sonda ad immersione per la misura in continuo della concentrazione dei solidi sospesi e della torbidità. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche Il sensore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Metodo di misura a luce infrarossa indipendente dal colore; Configurazione: sonda ad immersione; Range di misura della concentrazione dei solidi: 0÷10 g/l SS Tempo di risposta: 0.5 sec&lt;T90&lt;5min; Kit di montaggio comprensivo di perno girevole, adattatore e palo in grado di garantire un'effettiva immersione ≥ 1.5 metri. Il sistema reggisonda previsto nella fornitura dovrà essere equivalente o superiore in termini di accessibilità per la manutenzione, alla tipologia segnalata nel particolare costruttivo allegato alla relativa tavola architettonica. • Cavo con comunicazione digitale lunghezza minima 10m e spina di attacco rapido.</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato; Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilasessantotto/88)</b></p>	cadauno	3'106,37
<p>Nr. 13 AP.DP.TSS.02</p>	<p><b>Fornitura e posa di DP.TSS.02</b> DP.TSS.02 - Misuratore di solidi sospesi ad immersione nella stabilizzazione aerobica RiferimentoPunto di istallazioneFunzione DP.TSS.02.01Vasca di disinfezioneMisura della concentrazione dei solidi sospesi in disinfezione ed invio segnale al PLC</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di sonda ad immersione per la misura in continuo della concentrazione dei solidi sospesi e della torbidità. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche Il sensore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Metodo di misura a luce infrarossa indipendente dal colore; Configurazione: sonda ad immersione; Range di misura della concentrazione dei solidi: 0÷50 g/l SS Tempo di risposta: 0.5 sec&lt;T90&lt;5min; Kit di montaggio comprensivo di perno girevole, adattatore e palo di lunghezza ≥ 2.5 metri. Il sistema reggisonda previsto nella fornitura dovrà essere equivalente o superiore in termini di accessibilità per la manutenzione, alla tipologia segnalata nel particolare costruttivo allegato alla relativa tavola architettonica. Cavo con comunicazione digitale lunghezza minima 10m e spina di attacco rapido.</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura:</p>	cadauno	6'068,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 14 AP.DP.TSS.03	<p>Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato; Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte. <b>euro (seimilassantaotto/88)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di DP.TSS.03</b> DP.TSS.03 - Misuratore di solidi sospesi ad immersione nella stabilizzazione aerobica Riferimento Punto di installazione Funzione DP.TSS.03.01 Vasca di stabilizzazione aerobica Misura della concentrazione dei solidi sospesi in stabilizzazione aerobica ed invio segnale al PLC</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di sonda ad immersione per la misura in continuo della concentrazione dei solidi sospesi e della torbidità. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche Il sensore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Metodo di misura a luce infrarossa indipendente dal colore; Configurazione: sonda ad immersione; Range di misura della concentrazione dei solidi: 0÷50 g/l SS Tempo di risposta: 0.5 sec&lt;T90&lt;5min; Kit di montaggio comprensivo di perno girevole, adattatore e palo di lunghezza ≥ 2.5 metri. Il sistema reggisonda previsto nella fornitura dovrà essere equivalente o superiore in termini di accessibilità per la manutenzione, alla tipologia segnalata nel particolare costruttivo allegato alla relativa tavola architettonica. Cavo con comunicazione digitale lunghezza minima 10m e spina di attacco rapido.</p> <p>Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato; Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte. <b>euro (seimilaseicentotrenta/36)</b></p>	cadauno	6'068,88
Nr. 15 AP.DQI.100	<p><b>Fornitura e posa di DQI.100</b> DQI.200/100 - Misuratore di portata ad induzione elettromagnetica Riferimento Tubo di misura Campo di misura (m3/h) Punto installazione Funzione DQI.200.01 DN2000 ÷ 150 Tubazione che collega la stazione di sollevamento alla grigliatura fine Misura della portata dei flussi in arrivo all'impianto ed invio segnale al PLC DQI.100.01 DN1000 ÷ 35 Tubazione del fango di ricircolo alla vasca di ossidazione</p> <p>Descrizione Fornitura e posa di misuratore di portata elettromagnetico in grado di rilevare in continuo il valore di portata in tubazione e di inviare il segnale (analogico) al gruppo indicatore locale e al PLC o altro. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche Il misuratore dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Elettronica a microprocessore a 16 bit ad elevata precisione e display LCD retroilluminato con visualizzazione della portata istantanea e totalizzata Range di velocità: 0 ÷ 10m/s Precisione: ± 0.5 % del valore letto con velocità &gt; 0,5m/s Materiali: tubo di misura: Acciaio inossidabile AISI321 Flange: Acciaio al carbonio Rivestimento interno in Gomma Materiale elettrodi: Acciaio inossidabile AISI316Ti Grado di protezione: IP67 Trasmettitore in versione distaccata dal tronchetto Display LCD retroilluminato con visualizzazione della portata istantanea e totalizzata; Ripetibilità della misura 0,17% del valore misurato Uscita analogica in corrente: 4÷20mA (0÷750ohm) Condizioni operative Temperatura ambiente: -25÷+60°C Umidità relativa: 5%÷90% Alimentazione 85...265V / 48...63Hz (a richiesta 24Vcc) Consumo &lt; 20W. Il misuratore e i relativi accessori dovranno essere di costruzione solida ed accurata, realizzati con componenti di prima qualità, con parametri di affidabilità e curabilità di tipo industriale e soddisfare le normative vigenti in merito alla sicurezza. Si considera compresa nella fornitura: Taratura e la calibrazione del sistema di misura da parte di personale qualificato Verifica della corretta trasmissione del segnale al PLC di controllo Sistema di staffaggio e copertura in acciaio inox Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte. Il display dovrà essere posizionato in posizione distaccata dal misuratore di portata e installato in verticale su parete. <b>euro (duemilatrecentoquarantaquattro/02)</b></p>	cadauno	2'344,02
Nr. 16 AP.Drenaggio	<p><b>Fornitura e posa in opera materiale di drenaggio letti di essiccamento</b> Drenaggio eseguito con ghiaia di fiume o pietrisco di cava lavati, di pezzatura mista da mm 15 a mm 40/50 entro cavi. Sono compresi: la fornitura e posa in opera della ghiaia o del pietrisco; l'assestamento con il pestello meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (venti/58)</b></p>	m3	20,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 17 AP.ECR.01	<p><b>Fornitura e posa di ECR.01</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione ECR.01.01Sedimentatore secondarioSedimentare le biomasse/i fanghi e produrre un effluente chiarificato</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di carroponete a trazione longitudinale del tipo "va e vieni" raschiato comprensivo di accessori. Per le dimensioni da rispettare consultare anche le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione all'interno di un sedimentatore rettangolare con dimensioni interne 5 m x 11.5 m; Carico accidentale 250 kg/m2; Altezza vasca 4.8 m; Freccia massima della luce tra i due appoggi 1/500; Larghezza passerella 1000 mm; Velocità periferica 1.2 m/min; Potenza installata carrello di traslazione 0.55 kW, classe di isolamento F, classe di protezione IP55, tensione (4 poli, 3 fasi) 230/400V; Potenza installata sollevamento lama di superficie 0.18 kW, classe di isolamento F, classe di protezione IP55, tensione (4 poli, 3 fasi) 230/400V; Materiali: Parti emerse lamiere e profilati Acciaio ST 275 JR, trattamento superficiale zincatura a caldo, parti immerse Acciaio AISI 304L, trattamento superficiale Lavaggio e decapaggio delle saldature, linea festoni con canalina e componenti zincati, staffe di supporto in AISI 304L.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Quadro elettrico di comando e controllo con grado di protezione IP65; Staffe per l'ancoraggio del quadro a parete; Fungo di emergenza con chiave e centralina di sicurezza; Pulsante per emergenze; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte.</p> <p><b>euro (settantaottomilasette/22)</b></p>	a corpo	78'007,22
Nr. 18 AP.Inghisaggio	<p><b>Inghisaggio barre</b></p> <p>Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo con le seguenti fasi e metodologie: pulizia del supporto e perforazione, pulizia del foro e umidificazione; inghisaggio e ancoraggio di barre con specifica malta. Caratteristiche della malta: aderenza al calcestruzzo non inferiore a 3 Mpa a 28 gg., aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione, resistenza all'attacco d'agenti chimici quali cloruri, solfati, piogge acide, anidride carbonica; elevata impermeabilità all'acqua e alle soluzioni acquose aggressive e resistenza al gelo anche alla presenza di sali disgelanti; assenza di particelle metalliche e di sostanze generatrici di gas; assenza di cloruri; assenza di ritiro sia in fase plastica che in fase indurita; resistenza agli urti, all'usura ed ai carichi dinamici in genere. Esclusi dal prezzo le barre o profilati di ripresa. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una quantità minima di cm. 20. Larghezza del foro fino a mm. 35.</p> <p><b>euro (sedici/84)</b></p>	m	16,84
Nr. 19 AP.OC.Analisi Terre	<p><b>Prelievo analisi e test terre</b></p> <p>Prelievo analisi e Test di cessione terre secondo la seguenti indicazioni e comprensive di attività di geologo.</p> <p>Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente. Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente.</p> <p><b>euro (settecentootto/40)</b></p>	cadauno	708,40
Nr. 20 AP.PDP.01	<p><b>Fornitura e posa di PDP.01</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione PDP.01.01Vasca di contenimento per serbatoio acido peraceticoDosaggio acido peracetico per la disinfezione chimica dell'effluente depurato prima di inviarlo allo scarico</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di pompa dosatrice elettromagnetica a membrana.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Ciascuna fornitura dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Tipologia elettromagnetica a membrana; Portata massima 2.5 litri/h; Pressione massima 10 bar; Regolazione con motovariatore automatico; Motore 37 CVE 230V/50Hz/Monofase; Grado di protezione IP65; Materiale: corpo dosatore PVDF, membrana PTFE, sedi valvole PDVF, valvole in ceramica, tenute in EPDM, carcassa in polipropilene rinforzato fibra di vetro.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Valvola di fondo completa di filtro; Lancia di iniezione; Tubo flessibile e raccordi; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seicento/42)</b></p>	cadauno	600,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 21 AP.Pozzetto 40x40	<p><b>Fornitura e posa pozzetto 40x40x40</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. Dimensioni interne cm 40x40x40.</p> <p><b>euro (sessantacinque/47)</b></p>	cadauno	65,47
Nr. 22 AP.PREF.01.01	<p><b>Fornitura e posa di pozzetto prefabbricato PREF.01.01</b></p> <p>RiferimentoPunto di istallazioneFunzione PREF.01.01In prossimità del letto di essiccamentoRaccogliere i surnatanti e alloggiare elettropompa sommersa per il sollevamento dei surnatanti alla vasca di ossidazione</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di un elemento prefabbricato in calcestruzzo armato, a sezione rettangolare di dimensioni interne nette di cm 150x150, avente altezza interna utile di 300 cm e volume di 6.75 m3.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Ciascuna fornitura dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Dimensioni interne minime: 150x150 cm; Altezza interna utile: 300 cm; Spessore minimo pareti: 10 cm; Spessore minimo fondo: 15 cm; Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo: C45/55 Rck&gt;55 N/mm2; Tipologia di acciaio: B450C; Classe di consistenza del calcestruzzo: S5; Diametro massimo dell'aggregato: 16 mm; Classe di esposizione: XC4-XS3-XD3-XF3-XA2. Si considera compresa nella fornitura: Lastra di copertura carrabile di spessore pari a 15 cm con portata di 5500 kg/m2 con n.1 foro di ispezione da cm 600x600 per installazione chiusino in ghisa; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilacentocinquantaquattro/56)</b></p>	cadauno	6'144,56
Nr. 23 AP.Prolunga 40x40	<p><b>Fornitura e posa prolunga per pozzetto 40x40</b></p> <p>Elemento prefabbricato carrabile in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco. Dimensioni interne cm 40x40 per altezze da cm 10 a cm 40.</p> <p><b>euro (sessantacinque/47)</b></p>	cadauno	65,47
Nr. 24 AP.PRS.01	<p><b>Fornitura e posa di PRS.01</b></p> <p>RiferimentoPunto di installazioneFunzione PRS.01.01Platea di alloggio vicino al sedimentatore secondarioSollevare le schiume alla linea fanghi</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di pompa peristaltica a portata fissa.</p> <p>Caratteristiche tecniche: Ciascuna elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni: Portata al punto di lavoro: 10 m3/h Prevalenza massima: 5 bar Aspirazione massima: 8 mca Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione: su piano di calpestio adiacente all'unità operativa; Accoppiamento motore-pompa: diretto Diametro interno tubo: DN50; Attacchi flangiati PN16 DN65; Numero giri 1400; Motore elettrico 3ph IP55; Tensione e frequenza: V230/400 Hz50 Potenza nominale: 3 kW Materiali: attacchi flangiati in AISI316, corpo pompa/coperchio: alluminio con doppio strato di vernice epossidica, protezione frontale: policarbonato, gruppo rotore: alluminio-acciaio al carbonio, base: acc.al carbonio con doppio strato di vernice epossidica; Si considera compresa nella fornitura: Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte.</p> <p><b>euro (settemilaquattrocentocinquanta due/57)</b></p>	cadauno	7'452,57
Nr. 25 AP.PSG.02	<p><b>Fornitura e posa di PSG.02</b></p> <p>RiferimentoPunto di istallazioneFunzione PSG.02.01Pozzo fanghiSollevamento dei fanghi di ricircolo da inviare alla vasca di ossidazione PSG.02.02 (riserva)</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompe sommergibili ad elevato rendimento con motore elettrico IP68 e classe IE3.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ciascuna elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni: Portata al punto di lavoro: 25 m3/h;</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 26 AP.PSG.03	<p>Prevalenza al punto di lavoro: 2.6 m; Funzionamento sotto inverter: no.</p> <p>Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione: a secco ad asse orizzontale; Tipo girante: Vortex; Diametro mandata: DN80 - raccordo DN100; Potenza nominale resa all'albero: 1,5 kW; Lunghezza cavo: 10m; Raffreddamento motore: liquido circostante e/o pompato; Materiali: maniglia e viteria a contatto con liquido in AISI 316, carcassa motore, corpo pompa e girante in ghisa grigia GG25, albero motore in acciaio inox AISI 420, tenuta inferiore e superiore in carburo di silicio, finitura in resina epossidica bicomponente.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Kit supporti motore e voluta per installazione orizzontale a secco; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (ottomilasettecentocinquanta/07)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di PSG.03</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione PSG.03.01Pozzo fanghiSollevamento dei fanghi di supero da inviare alla vasca di stabilizzazione aerobica</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompe sommergibili ad elevato rendimento con motore elettrico IP68 e classe IE3.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ciascuna elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni: Portata al punto di lavoro: 25 m3/h; Prevalenza al punto di lavoro: 2.6 m; Funzionamento sotto inverter: no.</p> <p>Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione: a secco ad asse orizzontale; Tipo girante: Vortex; Diametro mandata: DN80 - raccordo DN100; Potenza nominale resa all'albero: 1,5 kW; Lunghezza cavo: 10m; Raffreddamento motore: liquido circostante e/o pompato; Materiali: maniglia e viteria a contatto con liquido in AISI 316, carcassa motore, corpo pompa e girante in ghisa grigia GG25, albero motore in acciaio inox AISI 420, tenuta inferiore e superiore in carburo di silicio, finitura in resina epossidica bicomponente.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Kit supporti motore e voluta per installazione orizzontale a secco; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (ottomilasettecentocinquanta/07)</b></p>	cadauno	8'750,07
Nr. 27 AP.PSG.04	<p><b>Fornitura e posa di PSG.04</b> RiferimentoPunto di installazioneFunzione PSG.04.01Vasca di stabilizzazione aerobicaSollevamento dei fanghi stabilizzati al post-ispessitori PSG.04.02 (riserva)</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompe sommergibili ad elevato rendimento con motore elettrico IP68 e classe IE3.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ciascuna elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni: Portata al punto di lavoro: 23.5 m3/h; Prevalenza al punto di lavoro: 2 m; Funzionamento sotto inverter: no.</p> <p>Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione: sommersa su basamento; Tipo girante: Vortex; Diametro mandata: DN50 - raccordo DN100; Potenza nominale resa all'albero: 1,4 kW; Lunghezza cavo: 10m; Raffreddamento motore: liquido circostante; Materiali: corpo pompa in ghisa EN-GJL-250, albero motore in acciaio inox AISI431, girante in ghisa EN-GJL-250+Ni, tenuta motore in grafite/ceramica, tenuta girante in carburo di silicio, viteria classe A4 AISI 316, o-rings in nitrile.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Basamento con curva DN50 per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata; Supporto portaguida superiore G 2"; Guarnizione e viti di fissaggio in A2; Catena di almeno 5 m;</p>	cadauno	8'750,07

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 28 AP.PSG.05	<p>Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (cinquemiladuecentocinque/86)</b></p> <p><b>Fornitura e posa di PSG.05</b> RiferimentoPunto di istallazioneFunzione PSG.05.01Pozzo surnatantiSollevamento dei surnatanti alla vasca di ossidazione</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompe sommergibili ad elevato rendimento con motore elettrico IP68 e classe IE3.</p> <p>Caratteristiche tecniche Ciascuna elettromeccanica dovrà garantire le seguenti prestazioni: Portata al punto di lavoro: 15 m3/h; Prevalenza al punto di lavoro: 8 m; Funzionamento sotto inverter: no.</p> <p>Ciascuna elettromeccanica dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Installazione: sommersa su basamento; Tipo girante: Vortex; Diametro mandata: DN50 - raccordo DN80; Potenza nominale resa all'albero: 1,8 kW; Lunghezza cavo: 10m; Raffreddamento motore: liquido circostante; Materiali: corpo pompa in ghisa EN-GJL-250, albero motore in acciaio inox AISI431, girante in ghisa EN-GJL-250+Ni, tenuta motore in grafite/ceramica, tenuta girante in carburo di silicio, viteria classe A4 AISI 316, o-rings in nitrile.</p> <p>Si considera compresa nella fornitura: Basamento con curva DN50 per accoppiamento rapido della pompa alla tubazione di mandata; Supporto portaguida superiore G 2"; Guarnizione e viti di fissaggio in A2; Catena di almeno 3 m; Tutto quanto occorra per garantire l'installazione completa e a regola d'arte. <b>euro (cinquemilaquattrocentosessantacinque/09)</b></p>	cadauno	5'205,86
Nr. 29 AP.RDP.01.01	<p><b>Fornitura e posa di regolatore di portata</b> ITEMTipoFunzione RDP.01.01Regolatore di portataRegolare la portata da inviare alla vasca di ossidazione</p> <p>Descrizione Fornitura e posa in opera di regolatore di portata a luce regolabile montata con piastra murale. Per l'esatto posizionamento consultare le Tavole grafiche di dettaglio allegate al progetto.</p> <p>Caratteristiche Ciascuna fornitura dovrà avere caratteristiche analoghe o superiori a: Diametro tubazione in uscita minimo 150 mm; Diametro minimo foro di installazione 125 mm; Dimensioni minime in pianta 500 x 375 mm; Portata massima transitabile 50 m3/h; Livello idrico di monte 25 cm. Luce regolabile in continuo; Linea di flusso dritta; Piastra di fissaggio e luci di passaggio di grande dimensione invariate durante il funzionamento.</p> <p>Materiali Corpo Acciaio inox 316 L; Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione e funzionamento. <b>euro (millesettecentocinquantadue/73)</b></p>	cadauno	5'465,09
Nr. 30 AP.Rim.disidrat	<p><b>Rimozione elettromeccaniche per disidratazione fanghi</b> Tutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori. Inoltre si precisa quanto segue: Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo; È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati; Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante; Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi</p>	cadauno	1'752,73

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 31 AP.Rim.DQI	<p>elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere; I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori; Elenco rimozioni e smontaggio: Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine; Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana; Sistema di disidratazione a sacchi filtranti; Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine; Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo; Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione; Filtro rotativo fine; Griglia a pettine sub-verticale medio/fine; Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario; Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario; Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento; Pompe a secco pozzo fanghi; Pompa a secco ispessitore fanghi: Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione; Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali; Soffiante a canali laterali.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori. <b>euro (diciassettemilaseicentosestantaotto/38)</b></p> <p><b>Rimozione misuratore elettromagnetico</b> Tutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori. Inoltre si precisa quanto segue: Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo; È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati; Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante; Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere; I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori; Elenco rimozioni e smontaggio: Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine; Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana; Sistema di disidratazione a sacchi filtranti; Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine; Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo; Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione; Filtro rotativo fine; Griglia a pettine sub-verticale medio/fine; Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario; Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario; Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento; Pompe a secco pozzo fanghi; Pompa a secco ispessitore fanghi: Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione; Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali; Soffiante a canali laterali.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori. <b>euro (quattrocentocinquanta/57)</b></p>	a corpo	17'678,38
Nr. 32 AP.Rim.mixer	<p><b>Rimozione mixer</b> Rimozione miscelatore ingresso al sedimentatoreTutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori. Inoltre si precisa quanto segue: Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con</p>	cadauno	450,57

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 33 AP.Rim.pacchi lam	<p>le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo; È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati; Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante; Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere; I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori; Elenco rimozioni e smontaggio: Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine; Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana; Sistema di disidratazione a sacchi filtranti; Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine; Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo; Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione; Filtro rotativo fine; Griglia a pettine sub-verticale medio/fine; Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario; Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario; Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento; Pompe a secco pozzo fanghi; Pompa a secco ispessitore fanghi; Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione; Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali; Soffiante a canali laterali. Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori. <b>euro (millecinquecentootto/33)</b></p> <p><b>Rimozione pacchi lamellari</b> Tutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori. Inoltre si precisa quanto segue: Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo; È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati; Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante; Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere; I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori; Elenco rimozioni e smontaggio: Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine; Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana; Sistema di disidratazione a sacchi filtranti; Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine; Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo; Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione; Filtro rotativo fine; Griglia a pettine sub-verticale medio/fine; Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario; Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario; Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento; Pompe a secco pozzo fanghi; Pompa a secco ispessitore fanghi; Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione; Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali; Soffiante a canali laterali. Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori. <b>euro (quattromilatrecentoventiquattro/88)</b></p>	cadauno	1'508,33
		cadauno	4'324,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 34 AP.Rim.piping	<p><b>Rimozione piping</b></p> <p>Tutte le operazioni di rimozione comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori.</p> <p>Inoltre si precisa quanto segue:</p> <p>Le demolizioni di murature e calcestruzzi, sia parziali che complete, le rimozioni di tubazioni ed apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo;</p> <p>È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati;</p> <p>Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante;</p> <p>Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite sempre a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso;</p> <p>Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere;</p> <p>I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni e le apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportate fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori;</p> <p>Sono da considerare anche le rimozione di tubazioni di acquedotto/fognatura di qualsiasi materiale e relativi pezzi speciali e apparecchiature esistenti nel sottosuolo e fuori terra, di qualsiasi dimensione anche da cunicoli o tubi in guaina, da recuperare, trasportare ed accatastare su area occupata a cura e spese dell'impresa, compreso inoltre lo smontaggio dei pezzi speciali e delle eventuali apparecchiature idrauliche di linea installate da recuperare, trasportare ed accantonare presso il magazzino indicato dalla Dir. Lav., con la sola esclusione degli scavi e rinterri da pagarsi a parte.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori.</p> <p><b>euro (tre/56)</b></p>	m	3,56
Nr. 35 AP.Rim.pompe	<p><b>Rimozione pompe</b></p> <p>Tutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori.</p> <p>Inoltre si precisa quanto segue:</p> <p>Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo;</p> <p>È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati;</p> <p>Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante;</p> <p>Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere;</p> <p>I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori;</p> <p>Elenco rimozioni e smontaggio:</p> <p>Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine;</p> <p>Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana;</p> <p>Sistema di disidratazione a sacchi filtranti;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione;</p> <p>Filtro rotativo fine;</p> <p>Griglia a pettine sub-verticale medio/fine;</p> <p>Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario;</p> <p>Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario;</p> <p>Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento;</p> <p>Pompe a secco pozzo fanghi;</p> <p>Pompa a secco ispessitore fanghi;</p> <p>Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione;</p> <p>Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali;</p> <p>Soffiante a canali laterali.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori.</p> <p><b>euro (milletrecentodiciotto/58)</b></p>	cadauno	1'318,58

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 36 AP.Rim.soffiante	<p><b>Rimozione soffiante</b></p> <p>Tutte le operazioni di RIMOZIONE comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori.</p> <p>Inoltre si precisa quanto segue:</p> <p>Le rimozioni di reti aria, recinzioni ed eventuali apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo;</p> <p>È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati;</p> <p>Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante;</p> <p>Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere;</p> <p>I materiali di scarto provenienti dalle rimozioni delle apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportati fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori;</p> <p>Elenco rimozioni e smontaggio:</p> <p>Coclea trasportatrice manufatto di grigliatura fine;</p> <p>Compattatore oleodinamico canale di grigliatura grossolana;</p> <p>Sistema di disidratazione a sacchi filtranti;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico alla griglia fine;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico fanghi di ricircolo;</p> <p>Misuratore di portata elettromagnetico portata sollevata dalla vasca di equalizzazione;</p> <p>Filtro rotativo fine;</p> <p>Griglia a pettine sub-verticale medio/fine;</p> <p>Elettromiscelatore sommerso nel sedimentatore secondario;</p> <p>Sistema di pacchi lamellari nel sedimentatore secondario;</p> <p>Elettropompe sommerse nella stazione di sollevamento;</p> <p>Pompe a secco pozzo fanghi;</p> <p>Pompa a secco ispessitore fanghi;</p> <p>Elettropompe sommerse vasca di equalizzazione;</p> <p>Sistema combinato di pretrattamento reflui industriali;</p> <p>Soffiante a canali laterali.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori.</p> <p><b>euro (millesettanta/42)</b></p>	cadauno	1'070,42
Nr. 37 AP.Rim.Strutture met	<p><b>Rimozione strutture in carpenteria metallica</b></p> <p>Tutte le operazioni di rimozione comprendono il trasporto e lo smaltimento del materiale secondo le indicazioni della Direzione Lavori e sono comprensive di tutti gli oneri e le opere necessari a dare l'opera finita a regola d'arte. Qualora in buono stato il materiale dovrà esser pulito e trasportato presso magazzino della Stazione Appaltante. Tutto il materiale non recuperabile risultante dagli smantellamenti e dalle rimozioni dovrà essere conferito a discarica autorizzata (oneri inclusi) previa approvazione della Direzione Lavori.</p> <p>Inoltre si precisa quanto segue:</p> <p>Le demolizioni di murature e calcestruzzi, sia parziali che complete, le rimozioni di tubazioni ed apparecchiature elettromeccaniche, devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da non danneggiare le parti di impianto limitrofe, da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro e da evitare incomodi o disturbo;</p> <p>È pertanto vietato gettare dall'alto i materiali in genere, che invece devono essere trasportati o guidati in basso, e sollevare polvere, per cui tanto le murature quanto i materiali di risulta dovranno essere opportunamente bagnati;</p> <p>Nelle demolizioni e rimozioni l'Appaltatore deve inoltre provvedere alle eventuali necessarie puntellature per sostenere le parti che devono essere mantenute e disporre in modo da non deteriorare i materiali risultanti, i quali devono ancora potersi impiegare nei limiti concordati con la Direzione dei lavori, sotto pena di rivalsa di danni a favore dell'Amministrazione appaltante;</p> <p>Le demolizioni dovranno limitarsi alle parti ed alle dimensioni prescritte. Quando, anche per mancanza di puntellamenti o di altre precauzioni, venissero demolite altre parti od oltrepassati i limiti fissati, saranno ricostruite e rimesse in ripristino le parti indebitamente demolite sempre a cura e spese dell'Appaltatore, senza alcun compenso;</p> <p>Gli smontaggi elettromeccanici si intendono completati una volta effettuato lo scollegamento elettrico, lo sfilaggio dei cavi elettrici e l'allontanamento, delle apparecchiature dismesse, dall'area di cantiere;</p> <p>I materiali di scarto provenienti dalle demolizioni e rimozioni e le apparecchiature elettromeccaniche dismesse devono essere trasportate fuori del cantiere, nei punti indicati o alle pubbliche discariche, sempre a cura dell'Appaltatore e previo consenso della Direzione Lavori;</p> <p>Sono da considerare anche le rimozione di tubazioni di acquedotto/fognatura di qualsiasi materiale e relativi pezzi speciali e apparecchiature esistenti nel sottosuolo e fuori terra, di qualsiasi dimensione anche da cunicoli o tubi in guaina, da recuperare, trasportare ed accatastare su area occupata a cura e spese dell'impresa, compreso inoltre lo smontaggio dei pezzi speciali e delle eventuali apparecchiature idrauliche di linea installate da recuperare, trasportare ed accantonare presso il magazzino indicato dalla Dir. Lav., con la sola esclusione degli scavi e rinterri da pagarsi a parte.</p> <p>Nella presente voce si considerano comprese le lavorazioni di smontaggio e allontanamento strutture in carpenteria metallica come di seguito elencato:</p> <p>Struttura di alloggio per la disidratazione fanghi;</p> <p>Struttura costruzione nuovo letto di essiccamento.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 38 AP.Ripos.Canaletta	<p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori.</p> <p><b>euro (uno/08)</b></p> <p><b>Spostamento e riposizionamento canaletta effluente ispessitore fanghi</b></p> <p>Intervento di smontaggio e riposizionamento della canaletta di sfioro per l'uscita dei surnatanti dall'ispessitore fanghi come da elaborati progettuali, comprensivo di smontaggio, montaggio, adeguamento con le opere murarie.</p> <p>Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la fornitura completa e funzionante. Le modifiche saranno valutate e validate dalla Direzione Lavori a seguito di sopralluogo, svuotamento e pulizia vasche, presa visione dello stato delle opere ed eventuale individuazione di imprevisti non prevedibili al momento della stesura della presente progettazione.</p> <p><b>euro (duecentonovantanove/15)</b></p>	kg	1,08
Nr. 39 AP.Risagomatura foro	<p><b>Risagomatura foro per passaggio tubazione</b></p> <p>AP.Risagomatura foro - Risagomatura e/o chiusura fori su calcestruzzo</p> <p>Risagomatura e/o chiusura di fori esistenti su pareti in calcestruzzo per passaggio di tubazioni tramite l'utilizzo di: Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno; Iniezioni di boiaccia fluida di cemento per consolidamento di murature fatiscenti, fino alla saturazione con iniezione a pressione da 1,8-2,2 atmosfere, compresi mano d'opera, materiali ed attrezzature necessari, applicazione del tubetto portagomma e sua rimozione a fine lavoro, lavaggio della parete con acqua a pressione- Iniezioni di boiaccia fluida di cemento tipo 32.5;</p> <p>Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sfrido, legature; qualità: - B450C.</p> <p>Opere di tenuta idraulica per garantire il perfetto collegamento tra il nuovo getto e la struttura esistente.</p> <p>La fornitura deve comprendere tutto quanto occorra per garantire la lavorazione eseguita a regola d'arte.</p> <p><b>euro (seicentosestanta/46)</b></p>	a corpo	299,15
Nr. 40 AP.TLS	<p><b>Fornitura e posa di VALVOLA TELESCOPICA DN100</b></p> <p>TLS.01.01 Tubazione telescopica DN sfioro: 0.30 m DN tubazione: 100 m Escursione: 400-500 mm Altezza volantino da piano soletta: 1 m</p> <p>Tipo: Tubazione telescopica in acciaio Inossidabile DN100 per estrazione acque surnatanti con tramoggia di presa acque di Diametro DN300</p> <p>Caratteristiche Colonnina di manovra su cui viene montato il volantino; Attacchi: da assemblare con tubi DN100; L'estremità superiore dovrà essere saldata con un imbuto di DN300 per l'allontanamento delle acque</p> <p>Materiali Corpo Acciaio INOX304 Colonnina Acciaio INOX304 Asta di manovra Acciaio INOX304</p> <p>Nella voce si intendono comprese tutte le opere, attrezzature e manodopera necessario ad effettuare l'intervento a regola d'arte secondo quanto indicato dalla direzione lavori la quale si riserva di controllare la corretta installazione e funzionamento.</p> <p><b>euro (tre milasettecentosessanta/79)</b></p>	cadauno	670,46
Nr. 41 AP.Tronchetto DN100	<p><b>Tronchetto parete in cls DN100</b></p> <p>Fornitura e posa di giunto passamuro per attraversamento pareti in calcestruzzo formato da tronchetto di tubazione in acciaio AISI 304 con bordo di appoggio, da inglobare nel getto della malta di riempimento della parte di parete demolita, munito di collare a corona circolare in AISI 304 saldato al tronchetto, cordolo bentonitico/nastro idroespansivo, doppio anello di guarnizione elastico a tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n.174 del 09/04/2004, tenuta stagna fino ad un battente idraulico di 15 m. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per il perfetto inserimento dei pezzi, compresa la saldatura del tronchetto esterno/interno con bordo d'appoggio e completo di flangia libera. E' compresa l'onere della ripresa del foro mediante riempimento di malta tissotropica a ritiro controllato con interposizione di cordolo bentonitico. Giunto per tubazioni di diametro DN100 su strutture esistenti.</p> <p><b>euro (centonovantaquattro/79)</b></p>	cadauno	3'761,79
Nr. 42 AP.Tronchetto DN200	<p><b>Tronchetto parete in cls DN200</b></p> <p>Fornitura e posa di giunto passamuro per attraversamento pareti in calcestruzzo formato da tronchetto di tubazione in acciaio AISI 304 con bordo di appoggio, da inglobare nel getto della malta di riempimento della parte di parete demolita, munito di collare a corona circolare in AISI 304 saldato al tronchetto, cordolo bentonitico/nastro idroespansivo, doppio anello di guarnizione elastico a tenuta in elastomero atossico EPDM conforme al D.M. n.174 del 09/04/2004, tenuta stagna fino ad un battente idraulico di 15 m. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per il perfetto inserimento dei pezzi, compresa la saldatura del tronchetto esterno/interno con bordo d'appoggio e completo di flangia libera. E' compresa l'onere della ripresa del foro mediante riempimento di malta tissotropica a ritiro controllato con interposizione di cordolo bentonitico. Giunto per tubazioni di diametro DN200 su strutture esistenti.</p> <p><b>euro (duecentoquarantadue/66)</b></p>	cadauno	242,66
Nr. 43 AP.Tronchetto DN65	<p><b>Tronchetto parete in cls DN65</b></p> <p>Fornitura e posa di giunto passamuro per attraversamento pareti in calcestruzzo formato da tronchetto di tubazione in acciaio AISI 304 con bordo di appoggio, da inglobare nel getto della malta di riempimento della parte di parete demolita, munito di collare a corona circolare in AISI 304 saldato al tronchetto, cordolo bentonitico/nastro idroespansivo, doppio anello di</p>		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<p>della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</li> <li>- la formazione delle staffe/ selle di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</li> <li>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie del ferro, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</li> <li>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</li> <li>- la realizzazione di giunti a flangia in ferro compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</li> <li>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm 5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</li> <li>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</li> <li>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</li> <li>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento.</li> </ul> <p><b>euro (centotré/49)</b></p>	m	103,49
<p>Nr. 47 AP.Tub.AISI DN 80</p>	<p><b>Fornitura e posa tubazione AISI304 DN80</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI304 per fluidi in pressione.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme vigenti, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno di impianti tecnologici, serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scarico delle tubazioni all'interno dei manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</li> <li>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</li> <li>- la formazione delle staffe/ selle di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</li> <li>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie del ferro, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</li> <li>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</li> <li>- la realizzazione di giunti a flangia in ferro compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</li> <li>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm 5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</li> <li>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</li> <li>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</li> <li>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento.</li> </ul> <p><b>euro (centodiciotto/67)</b></p>	m	118,67
<p>Nr. 48 AP.Tub.AISI DN100</p>	<p><b>Fornitura e posa tubazione AISI304 DN100</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI304 per fluidi in pressione.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme vigenti, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno di impianti tecnologici, serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scarico delle tubazioni all'interno dei manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</li> <li>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</li> <li>- la formazione delle staffe/ selle di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</li> <li>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie del ferro, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</li> <li>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</li> <li>- la realizzazione di giunti a flangia in ferro compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</li> <li>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm 5 o in altro materiale</li> </ul>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 49 AP.Tub.AISI DN150	<p>approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</li> <li>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</li> <li>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento.</li> </ul> <p><b>euro (centoquarantanove/03)</b></p> <p><b>Fornitura e posa tubazione AISI304 DN150</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio inox AISI304 per fluidi in pressione.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox conformi alle norme vigenti, per la costruzione di condotte e relativi pezzi speciali di linea da posare all'interno di impianti tecnologici, serbatoi, pozzetti, torri piezometriche, gallerie ecc. nuovi od esistenti, compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scarico delle tubazioni all'interno dei manufatti con l'uso di gru od altro idoneo impianto, lo sfilamento dei tubi con l'ausilio di qualsiasi mezzo, anche a mano, con particolare attenzione per assicurare, il più possibile, in relazione all'assortimento delle lunghezze di fabbricazione, il centramento dei pezzi speciali ed apparecchi, secondo la disposizione della tabella di posa, senza bisogno dell'eventuale taglio di tubi;</li> <li>- ogni onere per la posa in presenza di acqua ed il relativo aggettamento eseguito con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa;</li> <li>- la formazione delle staffe/ selle di posa provvisoria della tubazione, la posa della tubazione, curve e pezzi speciali ed il taglio di tubi, solo se approvato dalla D.L. per assicurare il centramento dei pezzi speciali secondo le indicazioni della tabella di posa;</li> <li>- la saldatura elettrica dei giunti secondo le specifiche proprie del ferro, con i relativi elettrodi, la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali e delle curve situati lungo l'asse longitudinale della condotta, compresa la fornitura degli elettrodi ed ogni altro onere che si renda necessario alla realizzazione della condotta indipendentemente dalla lunghezza media dei tubi e quindi dal numero dei giunti;</li> <li>- il rivestimento esterno e/o ricopertura delle tubazioni con le modalità prescritte dalla D.L. a norma di capitolato su quelle parti di tubo preesistente;</li> <li>- la realizzazione di giunti a flangia in ferro compresa la saldatura delle flange stesse alla tubazione, per collegamento con tubazioni o apparecchiature di altro materiale;</li> <li>- la fornitura dei bulloni in acciaio inossidabile a norma, delle guarnizioni in gomma telata mm 5 o in altro materiale approvato dalla D.L. ed ogni altro onere necessario per il collegamento dei tubi con gli apparecchi o pezzi speciali situati lungo l'asse della condotta;</li> <li>- la fornitura di staffe inox AISI 304 L, in numero idoneo a garantire l'ancoraggio dei tubi alle sellette;</li> <li>- la zincatura a caldo della flangia di collegamento solidale all'apparecchiatura o tubazione da collegare;</li> <li>- il lavaggio e disinfezione della condotta posata, le necessarie analisi di potabilità ed il riempimento finale della condotta, compreso inoltre ogni onere e magistero per dare la condotta in perfetto stato di funzionamento.</li> </ul> <p><b>euro (duecentododici/78)</b></p>	m	149,03
Nr. 50 AP.Tub.PEAD DE 125	<p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE125</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 125 x 17,3.</p> <p><b>euro (trentasette/84)</b></p>	m	37,84
Nr. 51 AP.Tub.PEAD DE 180	<p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE180</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 180 x 24,9.</p> <p><b>euro (sessantanove/18)</b></p>	m	69,18
Nr. 52 AP.Tub.PEAD DE 200	<p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE200</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 200 x 27,6.</p> <p><b>euro (ottantatre/20)</b></p>	m	83,20
Nr. 53 AP.Tub.PEAD DE 250	<p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE250</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 250 x 34,5.</p> <p><b>euro (centodiciotto/39)</b></p>	m	118,39
Nr. 54 AP.Tub.PEAD DE 75	<p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE75</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrate. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 75 x 10,4.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 55 AP.Tub.PEAD DE 90	<p><b>euro (diciotto/57)</b></p> <p><b>Fornitura e posa tubazione PEAD DE90</b> Fornitura e posa di tubazioni in pead per fluidi in pressione, PN 16, conteggiate a metro lineare per linee interrato. Tubazioni in polietilene ad alta densità, colore nero, conteggiate a metro lineare, per condotte interrate in pressione (acquedotti, irrigazione, impianti idrici antincendio), PN 16, prodotte secondo normativa vigente, giunzioni a manicotto oppure con saldatura di testa, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). Sono escluse le opere di scavo, reinterro e pavimentazione. D x s = 90 x 12,5.</p> <p><b>euro (ventiquattro/11)</b></p>	m	18,57
Nr. 56 AP.Tub.PVC De140	<p><b>Fornitura e posa tubazione PVC De140</b> Fornitura e posa di tubazioni in PVC, serie pesante, giunti incollati, conteggiate a metro lineare per condotte staffate verticali o orizzontali interne. Tubazioni in PVC rigido, serie pesante tipo 302, per scarichi di acque calde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, gli staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 140 x 2,3.</p> <p><b>euro (quarantanove/50)</b></p>	m	24,11
Nr. 57 AP.Tub.PVC De32	<p><b>Fornitura e posa tubazione PVC De32</b> Tubazioni in PVC, serie pesante, giunti incollati, conteggiate a metro lineare per condotte staffate verticali o orizzontali interne. Tubazioni in PVC rigido, serie pesante tipo 302, per scarichi di acque calde, posate con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni incollate. Il costo del tubo a metro lineare comprende la fornitura e posa in opera, i pezzi speciali, gli staffaggi. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 32 x 1,2.</p> <p><b>euro (diciannove/29)</b></p>	m	49,50
Nr. 58 AP.VNR 65	<p><b>Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno DN 65</b> Fornitura e posa di valvola di ritegno a palla DN65 con le seguenti caratteristiche: Flange: UNI EN 1092-1 PN 10 - 16 Materiali: corpo: ghisa sferoidale cappello: ghisa sferoidale sfera: ghisa grigia rivestita NBR/ alluminio rivestito NBR verniciatura: epossidica Installazione: orizzontale / verticale con direzione del flusso dal basso verso l'alto.</p> <p><b>euro (duecentosedici/85)</b></p>	cad	216,85
Nr. 59 AP.VNR 80	<p><b>Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno DN 80</b> Fornitura e posa di valvola di ritegno a palla DN80 con le seguenti caratteristiche: Flange: UNI EN 1092-1 PN 10 - 16 Materiali: corpo: ghisa sferoidale cappello: ghisa sferoidale sfera: ghisa grigia rivestita NBR/ alluminio rivestito NBR verniciatura: epossidica Installazione: orizzontale / verticale con direzione del flusso dal basso verso l'alto.</p> <p><b>euro (duecentosettantaquattro/47)</b></p>	cad	274,47
Nr. 60 AP.VNR100	<p><b>Fornitura e posa in opera di valvola di non ritorno DN 100</b> Fornitura e posa di valvola di ritegno a palla DN100 con le seguenti caratteristiche: Flange: UNI EN 1092-1 PN 10 - 16 Materiali: corpo: ghisa sferoidale cappello: ghisa sferoidale sfera: ghisa grigia rivestita NBR/ alluminio rivestito NBR verniciatura: epossidica Installazione: orizzontale / verticale con direzione del flusso dal basso verso l'alto.</p> <p><b>euro (trecentocinquante/58)</b></p>	cad	359,58
Nr. 61 AP.Waterstop	<p><b>Waterstop</b> Fornitura e posa in opera di Profili Waterstop in P.V.C. flessibile stabilizzato da porsi sul bordo del getto per giunti di dilatazione a tenuta, sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0.5 e 1.5 atmosfere, di larghezza minima pari a cm 33 e peso minimo di kg/m 5, compreso il posizionamento nei casseri e le saldature di continuità. Nella fornitura sono compresi tutti i materiali e quant'altro necessario per garantire la perfetta esecuzione delle lavorazioni. Si fa presente che l'intervento di smontaggio e le lavorazioni a corredo saranno suscettibili di eventuali modifiche, rispetto a quanto riportato in fase di progettazione, durante lo svolgimento dei lavori.</p> <p><b>euro (dodici/55)</b></p>	m	12,55
Nr. 62 E.001.010.010.a	<p><b>Scavo di sbancamento</b> Scavo di sbancamento a sezione ampia, effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (terra o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>)</p> <p><b>euro (nove/54)</b></p>	mc	9,54
Nr. 63 E.001.020.010.a	<p><b>Scavo a sezione obbligata</b> Scavo a sezione obbligata, a sezione ristretta, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m:- in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 m<sup>3</sup>)</p> <p><b>euro (undici/73)</b></p>	m <sup>3</sup>	11,73
Nr. 64	<p><b>Rinterro</b></p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
E.001.040.010.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo(max. 4 ml), comprendente il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere- Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, nell'ambito dello sbraccio minimo del mezzo (max. 4 ml), comprende.li impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere <b>euro (cinque/90)</b>	m3	5,90
Nr. 65 E.001.040.040.a	<b>Reinterro con sabbia</b> Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso- Rinfianco con sabbia o sabbietta, nella adeguata granulometria esente da pietre e radici di tubazioni e pozzetti eseguito .a corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso <b>euro (trentotto/39)</b>	mc	38,39
Nr. 66 E.001.060.070.c	<b>Demolizione cls non armato oltre 10 cm</b> Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere , in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- calcestruzzo non armato di spessore oltre cm 10 <b>euro (centonovantanove/14)</b>	mc	199,14
Nr. 67 E.001.060.070.d	<b>Demolizione cls armato oltre 10 cm</b> Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico. Compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in prossimità del cantiere , in attesa del trasporto allo scarico; escluso carico, trasporto e scarico a discarica controllata- calcestruzzo armato di spessore oltre cm 10 <b>euro (duecentottantanove/17)</b>	mc	289,17
Nr. 68 E.001.190.055.a	<b>Demolizione viabilità</b> Demolizione parziale o settoriale di sede stradale compreso gli oneri del taglio con sega meccanica e disco diamantato della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso per una profondità fino a cm 20 (venti), compreso, il trasporto a rifiuto e ogni onere e il magistero occorrente- Demolizione parziale o settoriale di sede stradale <b>euro (venticinque/45)</b>	mc	25,45
Nr. 69 E.001.200.010.a	<b>Trasporto a rifiuto di materiale di risulta fino a 10km</b> Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per trasporti fino a 10 km <b>euro (sei/22)</b>	m³	6,22
Nr. 70 E.001.200.010.b	<b>Trasporto a rifiuto di materiale di risulta oltre i 10km</b> Trasporto a rifiuto di materiale di risulta proveniente da movimenti terra o da demolizioni effettuato con autocarri, compresi carico, scarico e viaggio di ritorno con portata superiore a 50 q, esclusi gli eventuali oneri di discarica - per ogni cinque km o frazione in più oltre i primi 10 <b>euro (tre/10)</b>	mc	3,10
Nr. 71 E.001.210.020.r	<b>Oneri conferimento in discarica per materiale bituminoso</b> Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Miscele bituminose <b>euro (diciotto/99)</b>	t	18,99
Nr. 72 E.001.210.020.s	<b>Oneri conferimento in discarica terre e rocce da scavo</b> Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Terra e rocce <b>euro (diciotto/99)</b>	t	18,99
Nr. 73 E.001.210.020.z	<b>Oneri smaltimento materiali da costruzioni</b> Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte.La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. Codici C.E.R. secondo la normativa vigente.- - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione <b>euro (diciotto/99)</b>	t	18,99
Nr. 74 E.003.010.010.c	<b>Calcestruzzo durevole 15 N/mm²</b> Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali secondo le norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , D max inerti 32 mm. Compreso l'uso di pompa, del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con resistenza caratteristica:- 15 N/mm²		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 75 E.003.030.010.a	<b>euro (centotredici/99)</b> <b>Casseforme per opere di fondazione</b> Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere di fondazione	m <sup>3</sup>	113,99
Nr. 76 E.003.030.010.b	<b>euro (ventisei/31)</b> <b>Casseforme per opere in elevazione</b> Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione	m <sup>2</sup>	26,31
Nr. 77 E.003.040.010.a	<b>euro (trentatre/23)</b> <b>Casseforme per opere in elevazione</b> Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.- Per opere in elevazione	m <sup>2</sup>	33,23
Nr. 78 E.003.040.020.a	<b>Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C</b> Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450A oppure B450C, conforme alle Norme recepite dal D.M.17/01/2018 , fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge- Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio	kg	1,41
Nr. 79 E.003.050.010.a	<b>euro (uno/41)</b> <b>Rete elettrosaldata</b> Acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C oppure B450A, fornito in fogli di rete elettrosaldata a maglia quadra controllata e qualificata secondo le Norme recepite dal D.M. 17/01/2018 , di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature ed ogni altro onere, nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge.- Rete in acciaio elettrosaldata	kg	1,75
Nr. 80 E.004.010.040.c	<b>euro (uno/75)</b> <b>Profilo waterstop in PVC</b> Profili in PVC (waterstop) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte:- con profilo da inserire nella parte centrale del getto	m	14,22
Nr. 81 E.004.010.070.c	<b>euro (quattordici/22)</b> <b>Carpenteria metallica profilati e lamiere</b> Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, T, piatti, lamiere, ecc, compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio, in conformità alle norme tecniche di cui alle NTC di cui al DM 17/01/2018 , escluso i trattamenti protettivi- in acciaio S 355. Non sono comprese le eventuali lavorazioni (es. demolizione, taglio a sezione obbligatoria) necessarie alla sostituzione di elementi strutturali	kg	4,06
Nr. 82 E.004.020.010.b	<b>euro (quattro/06)</b> <b>Parapetti in acciaio</b> Profilati normali in ferro tondo, piatto, quadro od angolare per ringhiere, inferiate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartiti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie:- Ringhiere in profilati normali e a linee diritte	kg	4,69
Nr. 83 E.004.030.010.b	<b>euro (quattro/69)</b> <b>Acciaio INOX AISI 304</b> Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non inerea, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la ornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.- Carpenteria in acciaio inox AISI 304 lucido	kg	8,84
Nr. 84 E.004.030.020.a	<b>euro (otto/84)</b> <b>Grigliato zincato a caldo</b> Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S 235 zincato a caldo a norme UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66) con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili- Grigliato pedonabile industriale	kg	3,07
Nr. 85 E.004.040.030.c	<b>euro (tre/07)</b> <b>Gradini in grigliato zincato a caldo</b> Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S 235, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucciolo 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, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte- Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S 235, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744/66), f.o, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte	kg	3,81
Nr. 85 E.004.040.030.c	<b>euro (tre/81)</b> <b>Zincatura carpenterie metalliche</b> Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 86 E.014.060.070.a	prodotto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461 per un minimo- contabilizzabile per partite di 100 kg- immersione di strutture tubolari <b>euro (zero/84)</b>	kg	0,84
Nr. 87 EL.010.020.160.d	<b>Impermeabilizzazione</b> Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico a grande profondità di penetrazione, incolore, traspirante, resistente agli agenti chimici atmosferici ed ai sali, applicato in due mani a pennello, o a spruzzo, con incidenza minima di 0,4 l/m²- - Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico <b>euro (undici/56)</b>	m²	11,56
Nr. 88 EL.020.010.100.f	<b>F.P.O. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo d ... inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - per ogni nodo fino a 6 fori incluse le opere murarie</b> F.P.O. Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le eventuali opere murarie; le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - per ogni nodo fino a 6 fori incluse le opere murarie <b>euro (ventisei/41)</b>	cadauno	26,41
Nr. 89 EL.020.010.130.i	<b>TUBAZIONE METALLICA RIGIDA tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a ga ... di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - Diametro mm 50</b> TUBAZIONE METALLICA RIGIDA tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a garantire un grado di protezione IP55; i sostegni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - Diametro mm 50 <b>euro (diciannove/24)</b>	m	19,24
Nr. 90 EL.020.020.010.c	<b>Cavidotto</b> CAVIDOTTO FLESSIBILE CORRUGATO A DOPPIA PARETE Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, conforme alle norme NC F 68 171, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compreso: giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio CAVIDOTTO FLESSIBILE - Diametro mm 160 <b>euro (sedici/51)</b>	m	16,51
Nr. 91 EL.020.020.061.d	<b>scatola di derivazione</b> SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO con pareti chiuse IP55, fornita e posta in opera in vista o ad incasso, comprese le opere murarie, aventi spessore delle pareti min. pari a mm 2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SCATOLA DI DERIVAZIONE IN SILUMIN FUSO - dimens. interne assimil. a mm 155x140x55 <b>euro (dodici/76)</b>	cadauno	12,76
Nr. 92 EL.050.010.010.c	<b>canale in acciaio zincato mm 200</b> CANALE IN ACCIAIO ZINCATO - EL. RETTILINEI CANALE METALLICO ZINCATO realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi, fornito e posto in opera. Sono compresi: le giunzioni; le curve; i coperchi; la presa di terra; le testate; le staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. CANALE IN ACCIAIO ZINCATO - elemento rettilineo di larghezza minima assimilabile a mm 200 <b>euro (trentotto/12)</b>	m	38,12
Nr. 93 EL.050.010.050.c	<b>CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e ... la chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - di sezione pari a mm² 35</b> CORDA FLESSIBILE O TONDO IN RAME NUDO per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.- - di sezione pari a mm² 35 <b>euro (sei/35)</b>	m	6,35
Nr. 94 EL.050.010.060.a	<b>Bandella</b> BANDELLA IN RAME per impianto di parafulmine BANDELLA IN RAME per impianto di parafulmine fornita e posta in opera su tetti praticabili, non faticanti, senza l'ausilio di particolari attrezzature (quali palchi, ponteggi, etc.) e su calate, fino a m 7 di altezza. Sono compresi: i supporti di sostegno; le giunzioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. BANDELLA IN RAME - dimensioni mm 30 x mm 3 <b>euro (trentacinque/02)</b>	m	35,02
Nr. 95 EL.050.010.080.b	<b>Puntazza</b> PUNTAZZA A CROCE PUNTAZZA A CROCE per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni mm 50x50x5, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile, fornita e posta in opera. Sono compresi: la staffa; il morsetto per collegamento; il collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. PUNTAZZA A CROCE - di lunghezza pari a m 1,5 <b>euro (ventinove/99)</b>	cadauno	29,99
Nr. 95 EL.050.010.080.b	<b>Pozzetto 50x50</b> POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA CON COPERCHIO CARRABILE - in cemento mm 500 x mm 500		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 96 EL.050.010.080.e	<b>euro (centocinquanta/29)</b> <b>POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 600 x mm 600</b> POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.- - in cemento mm 600 x mm 600	cadauno	150,29
Nr. 97 EL.050.010.080.f	<b>euro (centotrentauno/08)</b> <b>Pozzetto 80x80</b> POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'alloggiamento (scassi e riprese del terreno). E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. POZZETTO IN CEMENTO O IN RESINA CON COPERCHIO CARRABILE - in cemento mm 800 x mm 800	cadauno	131,08
Nr. 98 IE Galleggianti	<b>Fornitura e posa in opera di galleggianti.</b> Fornitura e posa in opera di regolatori di livello nella voce sono comprese tutte le opere di cablaggio e collegamenti interni al quadro e le opere di collaudo. Dovranno essere installati regolatori di livello del tipo a galleggiante a variazione di assetto tipo "Flygt ECO3" o equivalente con le seguenti caratteristiche tecniche: Fissaggio a sospensione:Tassello a gancio "robusto" inox e radancia inox; Corpo: polipropilene; manicotto di protezione cavo: EPDM; cavo: Neoprene o PVC Inclusi nella fornitura: Un adeguato numero di Tasselli a gancio "robusto" inox e radance inox. Cavo FTP schermato in lamina d'alluminio, conduttori in rame AWG: 4 coppie, guaina in materiale LSZH, Cat. 6 conforme ISO-IEC 11801	cadauno	179,09
Nr. 99 IM.170.010.010.e	<b>euro (sessantauno/13)</b> <b>Valvola a sfera DN32</b> Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25- - DN = 32 (1"1/4), PN = 35	cadauno	61,13
Nr. 100 IM.170.010.360.f	<b>euro (ventisei/75)</b> <b>Valvola a farfalla DN65</b> Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni.- - - Diametro nominale 65 (2"1/2)	cad	26,75
Nr. 101 NP-IE.25mmq	<b>euro (duecentocinquantacinque/60)</b> <b>cavo CPR FG16R16 25mmq</b> Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG16R16 , non propagante di incendio , non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Unipolare- - Sezione 1x25 mm² Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte".	m	255,60
Nr. 102 NP-IE.25mmq-PE	<b>euro (sei/89)</b> <b>cavo CPR FS17 25mmq-PE</b> Conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo FS17) CPR UE305/11 cavo tipo FS17 - 450/750 V 1 x 25	m	6,89
Nr. 103 NP-IE.3G2,5mmq	<b>euro (sei/09)</b> <b>cavo CPR FG16OR16 3G2,5mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 2,5	m	6,09
Nr. 104 NP-IE.3G4mmq	<b>euro (tre/76)</b> <b>cavo CPR FG16OR16 3G4mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 3 x 4	m	3,76
Nr. 105 NP-IE.4G10mmq	<b>euro (quattro/40)</b> <b>cavo CPR FG16OR16 4G10mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 10	m	4,40
Nr. 106	<b>euro (undici/83)</b> <b>cavo CPR FG16OR16 4G2,5mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG16OR16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 10	m	11,83

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP-IE.4G2,5mmq	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 2,5 <b>euro (quattro/15)</b>	m	4,15
Nr. 107 NP-IE.4G4mmq+ sch.	<b>cavo CPR FG16OH2R16 4G4mmq schermato</b> Fornitura e posa in opera di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, schermo in calza di rame, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-20 per tensioni nominale fino a 450/750 V (Tipo F16OH2R 450/750 V) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-34; CEI 20-35; CEI 20-37. quadripolare cavo tipo F16OH2R 450/750 V 4 x 4+sch. <b>euro (sette/92)</b>	m	7,92
Nr. 108 NP-IE.50mmq	<b>cavo CPR FG16R16 50mmq</b> Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, secondo la normativa vigente tipo FG16R16 , non propagante di incendio , non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi , con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70° C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione secondo tabelle della normativa vigente, G-SETTE numero di conduttori per sezione, la marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQ. Sono compresi l'installazione su tubazioni o canali, le giunzioni, le terminazioni e l'attestazione.- Unipolare- - Sezione 1x50 mm² Nel prezzo si intendono inclusi e compensati tutti gli oneri ed accessori per dare l'opera perfettamente funzionante, completa e finita a "regola d'arte". <b>euro (dodici/09)</b>	m	12,09
Nr. 109 NP-IE.5G16mmq	<b>cavo CPR FG16OR16 5G16mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 16 <b>euro (diciassette/30)</b>	m	17,30
Nr. 110 NP-IE.5G2,5mmq	<b>cavo CPR FG16OR16 5G2,5mmq</b> F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 <b>euro (quattro/54)</b>	m	4,54
Nr. 111 NP-IE.SMANT	<b>Smantellamento e smaltimento del quadro elettrico esistente</b> Smantellamento e smaltimento della quadristica elettrica esistente. Viene computato n.3 operai per 8h/giorno per tre giorni, quota parte di spese di trasporto per smaltimento dei materiali elettrici da non riutilizzare, previa validazione da parte della DL e della SA (quadri, cavi e interruttori) presso centri di raccolta idonei. Nella voce si ritiene compresa l'attività di identificazione e di etichettatura delle linee di potenza e segnali delle utenze esistenti che dovranno essere rialimentate nel nuovo quadro (Luci, prese FM, ecc...) E' compreso ogni altro onere non specificato per rendere l'opera finita e funzionante a regola d'arte. <b>euro (duemilanovantacinque/35)</b>	cadauno	2'095,35
Nr. 112 NP.IE Puls Emerg	<b>Pulsante di emergenza a fungo.</b> Fornitura e posa in opera di pulsante di emergenza a fungo con chiave estraibile per le utenze dotate di inverter e soft start. Il montaggio dovrà essere realizzato nelle immediate vicinanze dell'utenza. Montaggio da eseguire su piastra metallica o direttamente sui parapetti presenti, o sulle pareti o su struttura metallica ancorata a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (settanta/41)</b>	cadauno	70,41
Nr. 113 NP.IE Sez 0/I	<b>Sezionatore di potenza 0/I.</b> Fornitura e posa in opera di sezionatore di potenza di idonea potenza per ciascuna utenza. Sezionatore sotto carico luchettabile e dotato di contatto ausiliario, utile durante le operazioni di manutenzione elettrica e/o meccanica in piena sicurezza delle apparecchiature BT. Il montaggio dovrà essere realizzato nelle immediate vicinanze dell'utenza. Montaggio da eseguire su piastra metallica o direttamente sui parapetti presenti, o sulle pareti o su struttura metallica ancorata a terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. <b>euro (centotrentacinque/55)</b>	cadauno	135,55
Nr. 114 NP.IE- All.Strumenti	<b>Allaccio e Taratura Strumenti di misura</b> Allacciamento, programmazione, linearizzazione e taratura centraline strumenti di misura, esecuzione stagna a vista IP55. Comprendente: - collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 con sezioni minime come indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP55 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - connessioni ed allacciamenti; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - si intendono compresi nella valutazione del prezzo anche i conduttori per il riporto della protezione termica integrata dal regolatore di velocità fino al ventilatore; - programmazione, linearizzazione e taratura dei valori relativi alle misure analogiche; - programmazione dello stato di fault sull'uscita digitale della centralina; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte Allacciamento e programmazione Centralina Monofase fino a		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 115 NP.IE-Allaccio <15kW	1.5 kW/230V+T <b>euro (novantauno/43)</b>  <b>Allaccio di potenza macchine e/o motori gestiti con Quadro bordo macchina per potenza &lt;15kW.</b> Realizzazione di allacciamento di potenza per utenza elettrica o apparecchiatura tecnologica, eseguito in vista con tubazione in ferro zincato per alimentare da quadro elettrico di centrale o di zona una apparecchiatura di potenza (elettropompa, compressore, bruciatore, unità termoventilatore, aspiratore, ecc.) all'interno del locale o all'estero o comunque entro una distanza massima di mt.20 dalla polifera-canaletta elettrica, compresa la fornitura e posa in opera di cavi di adeguata sezione tipo FG16OR 0,6/1kV e comunque mai inferiore a mmq 2,5 sia di fase che di protezione, canalizzazioni in ferro zincato di adeguata grandezza fissata a parete o a soffitto, tubazione tipo elios di adeguato diametro, scatole di derivazione metalliche, raccordi flessibili tipo guaina metallica con sistema di fissaggio di cavo e pressacavo; il tutto atto a garantire il grado di protezione richiesto per l'ambiente comunque non inferiore ad IP55. Il tutto a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per il collegamento elettrico all'apparecchiatura e le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con l'esclusione di tracce su muri in c.a. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. -bv Per ogni allacciamento. <b>euro (centoottantadue/85)</b>	cadauno	91,43
Nr. 116 NP.IE.2x1,5	<b>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 2x1,5 mmq</b> Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 2x1,5 mm <sup>2</sup> conforme al CPR fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm <sup>2</sup> 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 2x1,5 mmq <b>euro (due/20)</b>	m	2,20
Nr. 117 NP.IE.2x1,5sch	<b>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 2x1,5 mmq schermato</b> Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 2x1,5 mm <sup>2</sup> schermato conforme al CPR fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm <sup>2</sup> 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 2x1,5 mmq schermato <b>euro (due/96)</b>	m	2,96
Nr. 118 NP.IE.3x1,5	<b>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 3x1,5 mmq</b> Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 3x1,5 mm <sup>2</sup> conforme al CPR fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm <sup>2</sup> 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 3x1,5 mmq <b>euro (due/96)</b>	m	2,96
Nr. 119 NP.IE.5x1,5	<b>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 5x1,5 mmq</b> Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 5x1,5 mm <sup>2</sup> conforme al CPR fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm <sup>2</sup> 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 5x1,5 mmq <b>euro (tre/85)</b>	m	3,85
Nr. 120 NP.IE.7x1,5	<b>Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 7x1,5 mmq conforme al CPR.</b> Linea elettrica in cavo multipolare flessibile 7x1,5 mm <sup>2</sup> conforme al CPR fornita e posta in opera (nei cavi quadripolari di sezione superiori a mm <sup>2</sup> 25, il 4° conduttore va considerato di sezione inferiore secondo quanto prescritto dalla normativa vigente). Sono compresi: l'installazione su tubazione in vista o incassata o su canale o su passerella o graffettata; le giunzioni a tenuta; i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione 7x1,5 mmq <b>euro (due/59)</b>	m	2,59
Nr. 121 NP.IE_QGD	<b>Fornitura e posa di QGD.</b> Fornitura e posa di Quadro Generale D'Impianto come da elaborato "Capitolato speciale d'appalto", "Relazione tecnica" e schemi elettrici di progetto. Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte. <b>euro (quarantaquattromilanovecentoventinove/96)</b>	cadauno	44'929,96
Nr. 122 NP.IE_QRIF	<b>Fornitura e posa di QRIF.</b> Fornitura e posa di Quadro Generale D'Impianto come da elaborato "Capitolato speciale d'appalto", "Relazione tecnica" e schemi elettrici di progetto. Tutto quanto occorra per garantire l'installazione a regola d'arte. <b>euro (duemilacentoundici/85)</b>	cadauno	2'111,85
Nr. 123 U.001.050.020.a	<b>Saracinesca DN65</b> Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174/2004 Ministero della Salute, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2. PN 10/16. Sono inoltre compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino- saracinesca in ghisa sferoidale corpo piatto DN65 <b>euro (centosettantauno/19)</b>	cad	171,19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 124 U.001.050.020.b	<b>Saracinesca DN80</b> Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174/2004 Ministero della Salute, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2. PN 10/16. Sono inoltre compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato ..idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino saracinesca in ghisa sferoidale corpo piatto DN80 <b>euro (duecentouno/27)</b>	cad	201,27
Nr. 125 U.001.050.020.c	<b>Saracinesca DN100</b> Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato rilasciato da organismo terzo accreditato, con otturatore rivestito in elastomero e protezione esterna ed interna con resine epossidiche (EN14901). Materiali conformi al D.M. 174/2004 Ministero della Salute, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2. PN 10/16. Sono inoltre compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni, l'esecuzione delle medesime, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto, fornita e posta in opera, conforme alla norma UNI EN 1074 con certificato ..idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Comando manuale con volantino saracinesca in ghisa sferoidale corpo piatto DN100 <b>euro (duecentotrentatre/34)</b>	cad	233,34
Nr. 126 U.004.020.070.b	<b>Pozzetto 100 x 100 x 100</b> Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfianco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo- Da 100x100x100 cm <b>euro (duecentoquarantasette/68)</b>	cad	247,68
Nr. 127 U.004.020.250.a	<b>Chiusino in ghisa</b> Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie e griglie in ghisa sferoidale di qualsiasi dimensione, forma e classe di carrabilità prodotti, secondo quanto sancito dall'ultima edizione delle norme UNI EN 124, da aziende certificate ISO 9001:2000 e marcati da un Ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto.- Montati in opera su di un preesistente pozzetto compreso la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero- Fornitura e posa di chiusini caditoie e griglie in ghisa sferoidale <b>euro (tre/78)</b>	kg	3,78
Nr. 128 U.005.030.180.a	<b>Geocomposito</b> Fornitura e posa in opera di georete dreno/proteettiva in Polietilene ad alta densità ( HDPE), a struttura tridimensionale ad ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non tessuti in Polipropilene da 120 g/mq per la realizzazione di geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 25 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq e dello spessore di 7,0 mm, alla pressione di 200 Kpa- Fornitura e posa di georete dreno/proteettiva 1540 g/m <sup>2</sup> <b>euro (quattordici/70)</b>	m <sup>2</sup>	14,70
Nr. 129 U.005.040.020.a	<b>Fondazione stradale con misto stabilizzato</b> Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento- Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale <b>euro (ventisette/41)</b>	mc	27,41
Nr. 130 U.005.040.050.a	<b>Base stradale in conglomerato bituminoso</b> Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di aggregati e di bitume tradizionale, prodotto in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, con possibilità di utilizzazione fino al 30% in massa di materiale riciclato proveniente dagli scarti delle costruzioni e delle demolizioni edilizie, di pezzatura non superiore ai 30 mm, purché prodotto da impianti di trattamento conformi alla normativa vigente. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 35 % della massa totale della miscela di conglomerato. Steso in opera con vibrofinitrici, costipato con appositi rulli compressori fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: - Conglomerato bituminoso per strato di base <b>euro (uno/24)</b>	m <sup>2</sup> x cm	1,24
Nr. 131 U.005.040.060.a	<b>Binder stradale</b> Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume tradizionale, con possibilità di utilizzazione fino al 25% in massa di materiale riciclato, confezionato a caldo in idonei impianti. Per la costituzione della miscela, potrà altresì essere impiegato materiale fresato da qualsiasi precedente strato bitumato di pavimentazioni stradali, purché in quantità non superiore al 30 % della massa totale della miscela di conglomerato Steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del C. S. d'A., compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso modificato <b>euro (uno/61)</b>	m <sup>2</sup> x cm	1,61
Nr. 132 U.005.080.020.b	<b>Cordolo per viabilità</b> Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio:- Cordone prefabbricato da cm 10÷12x25x100		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
	<p><b>euro (ventitre/12)</b></p> <p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p>	m	23,12