



# ANAS S.p.A.

DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA

## PA17/08

Affidamento a Contraente Generale dei "Lavori di ammodernamento del tratto Palermo - Lercara Friddi, lotto funzionale dal km 14,4 (km. 0,0 del Lotto 2) compreso il tratto di raccordo della rotatoria Bolognetta, al km 48,0 (km. 33,6 del Lotto 2 - Svincolo Manganaro incluso) compresi i raccordi con le attuali SS n.189 e SS n.121

## Bolognetta S.c.p.a.

Contraente Generale:  
Ing. Pierfrancesco Paglini

Il Responsabile Ambientale:  
Ing. Claudio Lamberti

### - PERIZIA DI VARIANTE N.1 -

BOLOGNETTA S.c.p.a.

Titolo elaborato:

## DOCUMENTAZIONE TECNICA ECONOMICA Elenco descrittivo nuovi prezzi

Codice Unico Progetto (CUP): F41B03000230001

Codice elaborato:	OPERA	ARGOMENTO	DOC. E PROG.	FASE	REVISIONE
PA17/08	PV	CO	EP02	5	2

CARTELLA:	FILE NAME:	NOTE:	PROT.	SCALA:		
6 1	PV_CO_EP02_52_4137	1=1	4 1 3 7	-		
5						
4						
3						
2	REVISIONE A SEGUITO ULTERIORI OSSERVAZIONI ANAS		Maggio 2016	S. Fortino	S. Fortino	D. Tironi
1	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA ANAS		Febbraio 2016	S. Fortino	S. Fortino	D. Tironi
0	EMISSIONE PERIZIA DI VARIANTE		Novembre 2015	S. Fortino	S. Fortino	D. Tironi
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

A.T.I. Progettisti :

Capogruppo:

Mandante:

**POLITECNICA**  
INGEGNERIA E ARCHITETTURA

Viale Amendola, 6 - 50121 Firenze  
tel 055/2001660 fax 055/2344856  
e-mail polifi@politecnica.it

**ACS** ingegneri

Via Catani, 28/c - 59100 Prato  
tel 0574.527864 fax 0574.568066  
E-mail acs@acsingegneri.it

Il Progettista Responsabile  
Ing. Marcello Mancone



Il Geologo  
dott. Pietro Accolti Gil



Il Coordinatore per la Sicurezza  
in fase di esecuzione:  
Ing. Francesco Cocciantè

Il Coordinatore per la sicurezza  
in fase di Esecuzione  
Ing. Francesco Cocciantè



Il Direttore dei Lavori:  
Ing. Sandro Favero

Il Direttore dei Lavori  
Ing. Sandro Favero

ANAS S.p.A.

DATA: \_\_\_\_\_ PROTOCOLLO: \_\_\_\_\_

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

CODICE PROGETTO **L O 4 1 0 C E 1 1 0 1**

Dott. Ing. Ettore de Cesbron de la Grennelais

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 PA.PED.001	<p>SFALCIO DI ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA</p> <p>Sfalcio di erba eseguito con attrezzatura meccanica a partire da ml 1,00 dal bordo bitumato, compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni, alberature, ecc. nonchè della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate, ovvero il trasporto a rifiuto delle erbe sfalciate inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e compreso altresì ogni altro onere.</p> <p><b>euro (zero/23)</b></p>	mq	0,230
Nr. 2 PA.PED.002	<p>VERNICE ACRILICA ELASTICA ALL'ACQUA PER MITIGAZIONI AMBIENTALI SU OPERE IN CALCESTRUZZO E SIMILI</p> <p>Vernice acrilica elastica all'acqua in due mani complete data in quattro passate con spessore finito di 0,25 mm. Pittura monocomponente in dispersione acquosa a base di resine acriliche, su calcestruzzo a vista. Ciclo di pittura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accurata pulizia delle superfici da trattare se necessario, mediante sabbiatura e/o lavaggio con acqua ad elevata pressione;</li> <li>- Strato di fondo completo a base di resine acriliche in dispersione acquosa in ragione di 0,1-0,2 litri/mq al fine di rendere uniforme l'aggrappo della pittura;</li> <li>- Tre mani a finire di colori diversi, con bozzetto da approvare da parte della Direzione Lavori, date ad effetto mosaico in modo da ottenere un ricoprimento totale della superficie con minima sovrapposizione fra le diverse mani di vernice protettiva e decorativa per calcestruzzi a base di resine acriliche in dispersione acquosa in ragione di 0,2-0,4 kg/mq per mano. La prima mano di pittura deve essere applicata dopo il fondo dopo un tempo di almeno 24 ore (a 20° C, 65% UR). E' compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p><b>euro (diciannove/52)</b></p>	mq	19,520
Nr. 3 PA.PED.003	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di un geocomposito costituito da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale e da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 600 g/mq e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore a maglia tridimensionale con un indice alveolare &gt;90% mentre quella inferiore sarà a maglia piatta. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro 4 volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9002; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza, il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio, Ø = 12 mm, di lunghezza 50-70 cm secondo la consistenza e profondità del substrato, impiegati con densità di 0,5 picchetti al metro quadrato infissi nel terreno. Alla sommità della scarpata la rete dovrà essere saldamente ancorata per tutta la sua ampiezza, risvoltando le estremità dei rotoli di rete. Esclusa idrosemina.</p> <p><b>euro (tredici/46)</b></p>	m2	13,460
Nr. 4 PA.PED.004	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO CON FUNE DI ACCIAIO Ø 12 MM ANIMA TESSILE.</p> <p>Formazione di reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetti, viti e quant'altro occorra per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 12 MM ANIMA TESSILE</p> <p><b>euro (sette/45)</b></p>	ml	7,450
Nr. 5 PA.PED.005	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO CON FUNE DI ACCIAIO Ø 16 MM ANIMA TESSILE.</p> <p>Formazione di reticolo di contenimento di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetti, viti e quant'altro occorra per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE</p> <p><b>euro (dieci/05)</b></p>	ml	10,050
Nr. 6 PA.PED.006	<p>TUBAZIONI IN PEAD CORRUGATO DE 1000 MM</p> <p>Tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di scarico non in pressione secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI109681 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>DIAMETRO ESTERNO 1000 mm - SN8</p> <p><b>euro (centoseptantatre/97)</b></p>	ml	173,970
Nr. 7 PA.PED.007	<p>INTONACO DI RISANAMENTO DEL COPRIFERRO CON MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON FIBRE IN PVA FINO A 2 CM DI SPESSORE</p> <p>Realizzazione di struttura in conglomerato cementizio mediante malta cementizia preconfezionata additivata con polimeri, rinforzata con fibre di poli-vinil-alcol (PVA) e di elevato potere adesivo al calcestruzzo, applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata. Esclusi dal prezzo i ponteggi e le impalcature occorrenti ad accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi. Compresi nel prezzo il carico ed il trasporto del materiale di rimbalzo alla discarica, ogni fornitura, nolo, prestazione, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per spessori fino a 2 cm.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 8 PA.PED.008	<p><b>euro (cinquantadue/40)</b></p> <p>INTONACO DI RISANAMENTO DEL COPRIFERRO CON MALTA CEMENTIZIA ADDITIVATA CON FIBRE IN PVA PER SPESSORI MAGGIORI AI PRIMI 2 CM</p> <p>Realizzazione di struttura in conglomerato cementizio mediante malta cementizia preconfezionata additivata con polimeri, rinforzata con fibre di poli-vinil-alcol (PVA) e di elevato potere adesivo al calcestruzzo, applicata a mano o mediante idonee macchine spruzzatrici in uno o più strati successivi, tirata a staggia per conguaglio in sagoma della struttura, con finitura al frattazzo greggio ed accuratamente stagionata. Esclusi dal prezzo i ponteggi e le impalcature occorrenti per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi. Compresi nel prezzo il carico ed il trasporto del materiale di rimbalzo alla discarica, ogni fornitura, nolo, prestazione, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per spessori maggiori ai primi 2 cm.</p> <p><b>euro (ventiquattro/08)</b></p>	m2	52,400
Nr. 9 PA.PED.009	<p>TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE PER CAVIDOTTO DE 110 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete in polietilene tipo medio corrugato esternamente, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>DIAMETRO ESTERNO 110 mm</p> <p><b>euro (sette/35)</b></p>	mq*cm	24,080
Nr. 10 PA.PED.010	<p>TUBAZIONI IN PEAD CORRUGATO DE 250 MM</p> <p>Tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di scarico non in pressione secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI109681 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>DIAMETRO ESTERNO 250 mm - SN8</p> <p><b>euro (diciotto/29)</b></p>	ml	7,350
Nr. 11 PA.PED.011	<p>TUBAZIONI IN PEAD CORRUGATO DE 200 MM</p> <p>Tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di scarico non in pressione secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI109681 (traduzione della EN 13476 tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciata da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta EPDM a norma. È compresa la posa in opera e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>DIAMETRO ESTERNO 200 mm - SN8</p> <p><b>euro (quattordici/27)</b></p>	ml	18,290
Nr. 12 PA.PED.012	<p>TUBAZIONI IN PEAD LISCIO AD ALTA DENSITA' PER ACQUA POTABILE DE 63 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 16, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.</p> <p>DIAMETRO ESTERNO 63 mm - PN16</p> <p><b>euro (cinque/73)</b></p>	ml	5,730
Nr. 13 PA.PED.013	<p>PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTE IN CALCESTRUZZO</p> <p>Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm<sup>2</sup>, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: spessore cm 6 di colore grigio chiaro.</p> <p><b>euro (ventiquattro/60)</b></p>	m2	24,600
Nr. 14 PA.PED.014	<p>STRATO DI BASE REALIZZATO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA E CEMENTO</p> <p>Strato di base realizzato in impianto mediante l'impiego di fresato rigenerato con emulsione bituminosa modificata e cemento con realizzazione di strati di spessore (compattato) compreso tra 12 e 20 cm realizzati in idonei impianti mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso opportunamente vagliato) cemento, emulsione bituminosa modificata in misura del (3-4,5 % in peso), acqua e additivo rigenerante, compresa la prefesatura e l'allontanamento del conglomerato bituminoso superficiale (min 3 cm) non impiegabile, la fresatura del materiale da rigenerare, se necessario l'integrazione con idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la stesa con vibrofinitrice, la compattazione con idonei rulli vibranti e /o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo il CSA e a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (settantatre/45)</b></p>	mc	73,450
Nr. 15 PA.PED.015	<p>MANO D'ATTACCO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA</p> <p>Fornitura e spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa non modificata per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,5-1,2 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</p> <p><b>euro (zero/65)</b></p>	mq	0,650

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 PA.PED.016	<p>LASTRE PREFABBRICATE DI RIVESTIMENTO - SPESSORE FINO A CM 10</p> <p>Lastre prefabbricate autoportanti, in cls avente resistenza RCK non inferiore a 40 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, anche nervate e/o tralicciate, dello spessore fino a cm 10, con una superficie a faccia realizzata mediante l'impiego di matrici elastiche per getti in calcestruzzo, in elastomero di poliuretano ad alta flessibilità ed elasticità, al fine di garantire la riproduzione fedele a spigoli vivi della finitura anche in caso di sottosquadri, anche colorata mediante l'inserimento di pigmento liquido all'impasto di calcestruzzo al fine di mimetizzare l'opera nel contesto ambientale in cui è inserita, con disegno della matrice e pigmenti a scelta della D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui, il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale.</p> <p><b>euro (centoventiotto/06)</b></p>	mq	128,060
Nr. 17 PA.PED.017	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI KIT ACCESSORI PER PROTEZIONE TIRANTI.</p> <p>Fornitura e posa in opera di Kit accessori per tiranti di tipo permanente conformi alla norma EN 1537-2013 ed alle Norme Tecniche D.M. 14-09-2008. Sono compresi nel prezzo la calotta di protezione di idonea altezza completa di dispositivo di fissaggio e guarnizione di tenuta, la copribussola di protezione, la viplatura di protezione e l'attività di ingrassaggio dei trefoli sporgenti dalla piastra di tesaggio.</p> <p>Il prezzo comprende tutte le attività necessarie a fornire il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>ACCESSORI PER TIRANTI A 4 TREFOLI</p> <p><b>euro (centosedici/24)</b></p>	cadauno	116,240
Nr. 18 PA.PED.018	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE IN C.A.V. - Q = 100 L/S</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di trattamento per acque meteoriche di prima pioggia costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 14.01.2008 e s.m.i.). L' impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri. Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio.</p> <p>L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>CAPACITA' DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 100 L/S</p> <p><b>euro (diciannovemiladuecentotrentaquattro/80)</b></p>	cadauno	19'234,800
Nr. 19 PA.PED.019	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE IN C.A.V. - Q = 200 L/S</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di trattamento per acque meteoriche di prima pioggia costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 14.01.2008 e s.m.i.). L' impianto è costituito da un pozzetto sfioratore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri. Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio.</p> <p>L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>CAPACITA' DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q = 200 L/S</p> <p><b>euro (trentacinquemilanovecentotrentauno/00)</b></p>	cadauno	35'931,000
Nr. 20 PA.PED.020	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI 120 X 120</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati vibrocompressi in cls di classe C25/30 completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> </ul> <p>Sono compensati con altri articoli la fornitura e la posa di prolunga per pozzetto, la soletta di chiusura ed il chiusino.</p> <p>DIMENSIONE INTERNE 120X120 - H = 120 CM</p> <p><b>euro (duecento/39)</b></p>	cadauno	200,390

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 21 PA.PED.021	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI 120 X 120</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghie per pozzetti prefabbricati in cls di classe C25/30 atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento;</li><li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li><li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</li></ul> <p>Sono escluse dal prezzo la fornitura e posa in opera del chiusino e della relativa soletta di chiusura.</p> <p>DIMENSIONE INTERNE 120X120 - H = 100 CM</p> <p><b>euro (centosessantasette/88)</b></p>	cadauno	167,880
Nr. 22 PA.PED.022	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA</p> <p>Fornitura e posa in opera di soletta prefabbricata carrabile in cls per pozzetti prefabbricati in cls atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghie, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>DIMENSIONE INTERNE 120X120</p> <p><b>euro (duecentotre/87)</b></p>	cadauno	203,870
Nr. 23 PA.PED.023	<p>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO CON L'IMPIEGO DI MISCELE CEMENTIZIE</p> <p>Trattamento protettivo per superfici d'estradosso d'impalcato delle solette di ponte per la protezione contro le aggressioni chimiche (sali, cloruri, solfati ecc.) nonché per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione; il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e ravvivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonché stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro, questi da pagare a parte, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) stesura a rullo di primer epossidico in dispersione acquosa in ragione di kg 0,2 per mq;</li><li>b) stesura in unico strato di materiale a base di leganti cementizi modificati con polimeri sintetici epossidici in dispersione acquosa a consistenza autolivellante predosata a tre componenti con spessore di 2 mm.</li></ul> <p>Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 2 di trattamento.</p> <p><b>euro (sedici/18)</b></p>	mq	16,180
Nr. 24 PA.PED.024	<p>INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO</p> <p>Inghisaggi di gangi e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei gangi e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di gangi e/o barre di acciaio.</p> <p>CON IMPIEGO DI RESINA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40</p> <p><b>euro (otto/46)</b></p>	cadauno	8,460
Nr. 25 PA.PED.025	<p>STABILIZZAZIONE A CALCE FUORI SITO</p> <p>Stabilizzazione a calce eseguita presso un'area di cantiere messa a disposizione dall'appaltatore. Il prezzo compensa, oltre alla fornitura del legante da dosare secondo le esigenze di stabilizzazione in quantità secche comprese tra i 40 e i 50 kg/mc, tutte le attività di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- stesa del materiale proveniente dagli scavi all'interna dell'area adibita alla stabilizzazione e pulizia da inerti di grossa dimensione;</li><li>- stabilizzato a calce;</li><li>- carico del materiale stabilizzato a calce;</li><li>- trasporto del materiale stabilizzato a calce fino al sito di messa in opera definitiva;</li><li>- sistemazione del materiale stabilizzato presso il sito di destinazione finale, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'eventuale inumidimento ed ogni altra lavorazione ed onere per fornire un prodotto a perfetta regola d'arte.</li></ul> <p><b>euro (dieci/10)</b></p>	mc	10,100
	<p>Data, _____</p> <p style="text-align: center;"><b>Il Tecnico</b></p> <p>----- -----</p>		