

ORIGINALE



COMUNE DI PIANSANO
(Provincia di Viterbo)

CONSIGLIO COMUNALE

Delibera n. 6 del 23/03/2019

**Oggetto: `INTERVENTI CENTRO RACCOLTA ISOLA ECOLOGICA LOC. "CAVE DEL TUFO"
PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)
PROVVEDIMENTI**

L'anno duemiladiciannove e questo di ventitre del mese di marzo alle ore 12,30 in Piansano nella Sala delle adunanze posta nella sede Comunale in seduta ordinaria partecipata ai Sigg. Consiglieri a norma di legge, risultano all'appello nominale:

Componenti	Qualifica	Presenti	Assenti
DI VIRGINIO ANDREA	SINDACO	s	
MELARAGNI ROSEO	CONSIGLIERE	s	
FORTI MARIO	CONSIGLIERE	s	
CIOFO VALENTINA	CONSIGLIERE	s	
DI FRANCESCO GIULIANO	CONSIGLIERE		s
MELARAGNI MICHELE	CONSIGLIERE		s
VETRALLINI PAOLA	CONSIGLIERE		s
CECCARINI LUCA	CONSIGLIERE	s	
COLELLI AURA	CONSIGLIERE	s	
MARTINELLI ALESSANDRO	CONSIGLIERE	s	
ZAMPETTI ANGELO	CONSIGLIERE	s	

Presenti 8

Assenti 3

Risultato legale il numero degli intervenuti, assume la presidenza il Sig. DI VIRGINIO ANDREA - SINDACO.

Assiste il Segretario Comunale Dott.ssa Elena Piccoli.

La seduta è pubblica

IL CONSIGLIO COMUNALE

DATO ATTO che l' opera in parola è ricompresa nella programmazione delle opere pubbliche;

DATO ATTO ai termini dell' articolo 200 del decreto legislativo n. 267 del 18/08/2000 e succ. m.i., per l' opera in parola, che le maggiori spese derivanti dall' investimento scaturito dalla predetta opera, come sotto riportate trovano copertura nel bilancio pluriennale:

SPESE DI MANUTENZIONE €. 1.500,00 /annue	decorrenza anno 2019
SPESE DI GESTIONE €. 1.500,00 /annue	decorrenza anno 2019
AMMORTAMENTO MUTUI €. ----/annue	decorrenza anno 2019

CHE con determinazione del Responsabile del Settore Tecnico n. 375 in data 31/12/2018 è stato dato incarico al GEOMETRA BERNARDINO DI FRANCESCO, di Piansano, e all' ingegner MONTANUCCI LUCA, di Viterbo per la redazione della progettazione relativa all' opera di cui è oggetto la presente deliberazione;

CHE i suddetti professionisti hanno redatto i relativi atti;

VISTO il progetto di che trattasi, ritenuto meritevole di approvazione;

CHE il Comune è dotato di variante al Piano Regolatore Generale vigente, approvata con deliberazione della Giunta Regionale del Lazio n. 1407 del 25.10.2002;

CHE in detta variante, il sito oggetto di progetto risulta individuato come discarica pubblica rifiuti categoria "B";

CHE il progetto è relativo a centro di raccolta-isola ecologica;

VISTO il parere favorevole del Responsabile del Settore Tecnico ai sensi dell' art. 49 del Decreto Leg.vo n. 267/2000 in ordine alla regolarità tecnica della proposta;

VISTO il decreto legislativo n. 50 del 18/04/2016 e succ. m.i.;

VISTO il D.P.R. n. 207 del 05/10/2010 e succ. m.i.;

VISTO il decreto legislativo n. 267 del 18/08/2000 e succ. m.i.;

VISTO il D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 e succ. m.i.;

VISTO, in particolare, l' articolo 9, comma 5, del D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 e succ. m.i.;

VISTA la legge regionale n. 38 del 22/12/1999 e succ. m.i.;

VISTO, in particolare, articolo 50-bis, comma 3, della legge regionale n. 38 del 22/12/1999 e succ. m.i.;

RITENUTO che il progetto, costituisca specificazione della classificazione del sito operata in sede di strumentazione urbanistica generale;

VISTO lo statuto;

VISTE le norme in materia;

CON VOTI unanimi;

d e l i b e r a

1. di approvare il progetto di fattibilità tecnica ed economica (progetto preliminare), CUP H14H18000140006, dei lavori di cui all' oggetto che si compendia dei seguenti elaborati:

- tavola A: relazione tecnica;
- tavola B: computo metrico estimativo;
- tavola E: quadro economico;
- tavola F: elaborato grafico;
- tavola H: prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza e coordinamento;

2. di dare atto che l' intervento ha una consistenza complessiva di euro 250.000,00;

3. di dare atto che il quadro economico del progetto in parola è il seguente:

PER LAVORI:	
Importo lavori (di cui per l'attuazione dei piani della sicurezza non soggetti a ribasso, euro 8.981,32)	€ 148.908,97
PER SOMME A DISPOSIZIONE:	
Rimborsi previa fattura per attività di formazione	€ 2.872,13
Imprevisti	€ 729,07
Lavori a fattura per forniture cartellonistica impianto e viabilità, IVA compresa	€ 2.000,00
Fornitura box guardiania, IVA compresa	€ 7.500,00
Acquisizione aree o immobili	€ 50.000,00
Spese tecniche, di progettazione e direzione lavori e sicurezza, compreso oneri accessori e IVA	€ 18.000,00
Spese tecniche e sondaggi, di natura geologica, compreso oneri accessori e IVA	€ 2.496,00
Incentivi per funzioni tecniche	€ 2.602,93
IVA	€ 14.890,90
<i>sono complessivamente per somme a disposizione euro 101.091,03</i>	

TOTALE COMPLESSIVO	€ 250.000,00
---------------------------	---------------------

4. di dare atto e stabilire che l' approvazione del presente progetto, costituisce specificazione della classificazione del sito operata in sede di strumentazione urbanistica generale, ai sensi e per gli effetti dell' articolo 9, comma 5, del D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 e succ. m.i. e dell' articolo 50-bis, comma 3, della legge regionale n. 38 del 22/12/1999 e succ. m.i.;

5. di specificare, in relazione al punto precedente, la destinazione relativa, in centro di raccolta-isola ecologica, - centro di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato -, del sito oggetto del presente provvedimento, secondo quanto previsto dal progetto approvato col presente provvedimento;

6. di autorizzare, in riferimento alle disposizioni sopra richiamate, in relazione a quanto sopra, la realizzazione delle opere oggetto della presente deliberazione, secondo quanto previsto dal progetto approvato col presente provvedimento, ai sensi e per gli effetti dell' articolo 9, comma 5, del D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 e succ. m.i. e dell' articolo 50-bis, comma 3, della legge regionale n. 38 del 22/12/1999 e succ. m.i.;

7. di approvare, per gli effetti dell' articolo 200 del decreto legislativo n. 267/00 e succ. m.i., l' elenco delle maggiori spese derivanti dall' investimento, come in premessa indicate, che trovano copertura nel bilancio pluriennale e di assumere impegno di inserire nei bilanci pluriennali successivi le ulteriori o maggiori previsioni di spesa relative ad esercizi futuri;

8. di dare atto che il sito è già nella disponibilità dell' Ente;

9. di dare atto che l' opera viene finanziata sul "*Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni*", di cui alla Determinazione Dirigenziale n. G10535 del 26 luglio 2017, con contribuzione già concessa dalla Regione Lazio;

10. di disporre i successivi adempimenti;

11. di dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile stante l' urgenza di procedere in merito.

Pareri di cui all'art.49 del D. Lgs. 267/2000

PARERE: Favorevole in ordine alla regolarità tecnica del Responsabile del Settore interessato
Dott. Di Virginio Andrea

Letto, confermato e sottoscritto

IL SINDACO
DI VIRGINIO ANDREA



IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott.ssa Elena Piccoli

ATTESTAZIONE DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che copia della presente deliberazione viene pubblicata all'Albo on line nel sito istituzionale dell'ente ai sensi dell'art.32 L.69/2009 e s.m. dal 06/04/2019 al 21/04/2019 al n. 368 del Registro delle Pubblicazioni

Il Segretario Comunale
Dott.ssa Elena Piccoli



La presente deliberazione è divenuta esecutiva in data 23/03/2019

- Decorsi 10 giorni dalla data di inizio della pubblicazione (Art.134, comma 3);
- Perchè dichiarata immediatamente eseguibile (Art. 134, comma 4);



IL SEGRETARIO COMUNALE
Dott.ssa Elena Piccoli



COMUNE DI PIANSANO

(PROVINCIA DI VITERBO)

COMUNE DI PIANSANO
C.A.P. 01100

APPROVATO con deliberazione
ADESSO

CONSIGLIO COMUNALE n. 6
GIUNTA MUNICIPALE
del 23/03/2019

Piansano, li 23/03/2019
IL SEGRETARIO

RELAZIONE TECNICA TAV. "A"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)

Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

"Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni - Impegno a favore dei soggetti della Provincia di Viterbo, destinatari dei contributi di cui alle Determinazioni n. G07481 dell'11 giugno 2018 e n. G08942 del 16 luglio 2018"

Dott. Geom. Bernardino Di Francesco

Via Roma, 52 – 01010 Piansano (VT)
Tel. 0761450135 – Cell. 3383757109
E-mail: studiodifrancesco@libero.it
PEC: bernardino.difrancesco@geopec.it
C.F. DFR BNR 66C03 G571N
P.IVA 01839900568

Dott. Ing. Luca Montanucci

Via G. Vismara, 41 – 01100 Viterbo
Fax 1782797730 – Cell. 3292221063
E-mail: lucamontanucci@tiscali.it
PEC: luca.montanucci@ingpec.eu
C.F. MNT LCU 66R23 I726F
P.IVA 01480640562

Data: 06 FEB 2019

PROGETTO PRELIMINARE

1. ubicazione del centro di raccolta-isola ecologica, caratteristiche geomorfologiche dell'area interessata, mappatura di ogni tipologia di vincolo ivi esistente e stato della viabilità.

Ubicazione del centro di raccolta-isola ecologica

Il centro di raccolta-isola ecologica, interessato dagli interventi, è ubicato a sud dell'abitato del comune di Piansano, da cui dista circa 3,2 Km, in località "Cave del Tufo". Le coordinate geografiche del sito sono latitudine 42°29'47.45"N e longitudine 11°50'25.52"E. Vi si accede agevolmente per mezzo della Strada Provinciale Piansanese all'altezza del Km 9+585 circa. L'area di interesse è censita al catasto terreni del comune di Piansano al foglio 19 particella 404.

Caratteristiche geomorfologiche dell'area interessata

L'area oggetto di studio rappresenta è caratterizzata dalla presenza di depositi da flusso piroclastico, sia di tipo coerente che incoerente che formano morfologie ondulate digradanti (in alcune zone si hanno salti morfologici dovuti alla presenza dei depositi a comportamento simil litoide -*cd tufo*-) nell'area in esame sia verso Sud che verso l'alveo del Fosso della Fonte o della Cantinaccia ad Ovest, mentre ad Est le pendenze portano verso il Fosso dell'Acquabianca; entrambi i fossi risultano tributari del Torrente Arrone.

Questi corsi d'acqua attualmente presentano un regime legato quasi esclusivamente alle vicende atmosferiche, venendo a mancare in larga parte o del tutto l'apporto di piccole falde sospese superficiali che sono state obliterate o fatte scomparire da passati interventi antropici. Data la natura dei terreni affioranti, la permeabilità risulta da media a medio-elevata e quindi favorisce il drenaggio delle acque di precipitazione.

Attualmente non si notano fenomeni di tipo gravitativo e l'area, nel complesso, appare stabile. E' da segnalare che l'area in passata era stata oggetto di limitate ed antiche attività di cava, successivamente, fino alla fine degli anni 70 l'area venne utilizzata come discarica comunale, e sottoposta a bonifica agli inizi dell'attuale millennio.

Mappatura dei vincoli esistenti

Dallo studio della cartografia dei vincoli e del P.R.G. del comune di Piansano, il centro di raccolta-isola ecologica ricade su un'area che interessa:

- **Destinazione Urbanistica**, l'area in esame ha destinazione di DISCARICA PUBBLICA RIFIUTI CAT. "B";
- **P.T.P. (Piano Territoriale Paesistico della Regione Lazio)**, l'area ricade all'interno dell'Ambito Territoriale n. 2. Sulla cartografia degli Elaborati E/1-1 ed E/2-1, il centro di raccolta-isola ecologica non interessa aree soggette a vincolo; sulla cartografia dell'Elaborato E/3-1 il centro di raccolta-isola ecologica interessa aree C6: TUTELA DELLE VISUALI E DEI PERCORSI TUTELA PAESAGGISTICA
- **P.T.P.R. (Piano Territoriale Paesistico Regionale)**, Tavola A: il centro di raccolta-isola ecologica ricade nel Sistema del Paesaggio Insediativo ed interessa Aree o Punti di Visuali; Tavola B, non interessa aree soggette a vincolo;
- **Siti di Importanza Comunitaria S.I.C. (Direttiva 92/43/CEE)**, il centro di raccolta-isola ecologica non interessa aree soggette a vincolo;
- **Zona Protetta Speciale Z.P.S. (Direttiva 74/409/CEE)**, il centro di raccolta-isola ecologica non interessa aree soggette a vincolo
- **Vincolo Idrogeologico**, il centro di raccolta-isola ecologica non interessa aree soggette a vincolo idrogeologico;

Stato della viabilità

Il centro di raccolta-isola ecologica in esame confina con la Strada Provinciale Piansanese da cui vi si accede direttamente all'altezza del Km 9+585 circa. Lo stesso dista dagli abitati dei comuni di Piansano circa 3,2 Km, di Arlena di Castro circa 7,4 Km e di Tessennano circa 7,8 Km. Lo stato della viabilità è idoneo al trasporto, anche con mezzi pesanti, di materiale da e per il centro di raccolta-isola ecologica. La zona è particolarmente ben servita dalla viabilità esistente. Le direttrici viarie principali sono agevolmente raggiungibili, in particolare il raccordo autostradale all'altezza di Tarquinia (Aurelia E80) dista circa 40 Km, mentre il casello autostradale di Orte (A1) dista circa 59 Km.

2. qualità, tipologie e quantità di rifiuti differenziati, caratteristiche tecniche delle attività che si intende svolgere.

Qualità, tipologie e quantità di rifiuti differenziati

In base alle informazioni fornite dal Comune di Piansano, la situazione a consuntivo per l'anno 2016 è la seguente:

Consuntivo quantità 2016		
CER	RIFIUTI	QUANTITA' CHILOGRAMMI
20 03 01	RIFIUTI SOLIDI URBANI INDIFFERENZIATI	209 130,00
	TOTALE INDIFFERENZIATA	209 130,00
	RIFIUTI DIFFERENZIATI:	
15 01 01	imballaggi in carta	38 290,00
15 01 06	multimateriale	101 010,00
20 01 01	carta e cartone	32 620,00
20 01 32	medicinali scaduti	100,00
20 01 34	pile esauste	0,00
20 01 08	frazione organica RSU	169 710,00
20 01 38	legno	30 820,00
20 01 40	metallo	20 960,00
20 02 01	rifiuti biodegradabili	4 840,00
20 03 07	rifiuti ingombranti	38 320,00
	TOTALE DIFFERENZIATA	436 670,00
	TOTALE RIFIUTI	645 800,00
	Percentuale indifferenziato	32,38%
	Percentuale differenziato	67,62%
	Totale	100,00%

L'implementazione ai servizi che l'amministrazione comunale intende erogare riguarda:

- I. Avviare un centro del riuso per beni che, seppur usati, non hanno ancora raggiunto il ciclo di fine vita, per una quantità che si stima pari a 5.000,00 Kg;
- II. Possibilità di conferire rifiuti inerti in modiche quantità proveniente anche da piccole demolizioni, per una quantità che si stima pari a 40.000,00 Kg;
- III. Possibilità di conferire rifiuti provenienti dalle attività di manutenzione delle aree a verde e ramaglie, per una quantità che si stima pari a 15.000,00 Kg.

Ai fini dell'implementazione dei servizi offerti e l'efficientamento dell'intera struttura del centro di raccolta-isola ecologica, il progetto prevede la realizzazione di una tettoia a struttura metallica per la copertura di contenitori e cassoni utilizzati per la raccolta dei materiali ivi conferiti. Con la realizzazione della tettoia in progetto si migliorerà significativamente l'efficienza della struttura, ponendo al riparo il materiale differenziato dall'azione delle piogge ed impedendo di conseguenza fenomeni di percolazione verso il terreno delle acque meteoriche eventualmente venute a contatto con i materiali presenti.

Altri interventi riguardano:

- Realizzazione di parte della pavimentazione della nuova tettoia dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare eventuali sversamenti accidentali entro pozzetti di raccolta a tenuta stagna;
- Adeguamento dell'esistente viabilità con pavimentazione in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale;
- Pavimentazione in cls di una ulteriore porzione dei piazzali ed aree di manovra esistenti da utilizzare anche come zona di scarico e deposito dei rifiuti da differenziare;
- Fornitura e posa in opera di un box prefabbricato dotato di wc a servizio del personale presente nel centro di raccolta-isola ecologica;
- Potenziamento dell'impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia per mezzo della realizzazione di un nuovo impianto di trattamento in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione che, insieme all'esistente impianto, garantirà il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia di tutte le superfici pavimentate presenti nel centro di raccolta-isola ecologica.

La realizzazione di nuove aree pavimentate e della nuova tettoia è funzionale al collocamento dei contenitori ed eventuali cassoni scarrabili-compattanti, necessari per i nuovi servizi che l'amministrazione comunale intende erogare, così come previsti ai punti I. - II. - III. precedentemente descritti.

Caratteristiche tecniche delle attività che si intende svolgere

Come implementazione alle attività già previste nell'ambito del centro di raccolta-isola ecologica del comune di Piansano, si intende avviare un centro del riuso, individuando uno spazio dove portare ciò che non si usa più ma che può ancora essere utile. Questo nuovo servizio sarà a disposizione di tutti i cittadini ed andrà ad integrare la funzione del centro di raccolta-isola ecologica già in funzione.

L'implementazione di questo nuovo servizio si pone l'obiettivo di limitare e superare la cultura dell'usa e getta, andando a sostenere una più diffusa cultura del riuso dei beni ancora utilizzabili. Il tutto in un'ottica di tutela ambientale e di solidarietà sociale, principi su cui l'amministrazione proponente ha da sempre basato le proprie azioni di governo del territorio.

Il proposito è quello di agevolare il riutilizzo dei beni che, seppur usati, non hanno ancora raggiunto il ciclo di fine vita, con il duplice risultato che si concretizza:

- a. in un aiuto alle fasce più deboli della popolazione che avranno la possibilità di usufruire a titolo gratuito di una certa quantità di beni usati ma ancora in grado di essere utilizzati per le finalità originarie dei beni stessi;
- b. in una riduzione dei rifiuti complessivamente prodotti.

Il principio è che al centro del riuso si possono portare e quindi prelevare, gratuitamente beni di consumo in buono stato d'uso, di conservazione ed igienico che possono essere riutilizzati per lo stesso scopo per cui sono stati creati.

Ulteriore servizio che con la realizzazione del progetto sarà a disposizione della popolazione riguarda il conferimento di:

- Rifiuti inerti in modiche quantità provenienti anche da piccole demolizioni (materiale ceramico in genere, mattoni, piastrelle, piatti in ceramica o porcellana, sassi, tazze e tazzine in ceramica o porcellana, tegole, vasi in terracotta ecc.). Non saranno ammessi tubi in amianto, lastre in amianto e qualsiasi altro materiale contenente amianto o pericoloso;
- Verde e ramaglie (rifiuti organici prodotti dal taglio dell'erba, residui da potature di siepi, ecc.).

Oltre ad un maggior numero di tipologie di materiale conferibile presso il centro di raccolta-isola ecologica, il progetto prevede anche un efficientamento dell'intera struttura tramite la realizzazione di una tettoia a struttura metallica che andrà a coprire i contenitori ed i cassoni

utilizzati per la raccolta del materiale conferito. In questo modo si otterranno una serie di significativi benefici, quali il riparo del materiale differenziato dall'azione delle piogge, impedendo di conseguenza fenomeni di percolazione verso il terreno delle acque meteoriche eventualmente venute a contatto con i materiali presenti; miglioramento della qualità dei servizi offerti alla cittadinanza e delle condizioni di lavoro del personale addetto al centro di raccolta.

Entità delle risorse finanziarie occorrenti alla realizzazione dell'opera

DESCRIZIONE	IMPORTO
QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura	148'908,97
Sommano	148'908,97
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura	8'981,32
Sommano	8'981,32
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Rimborsi previa fattura per attività di formazione	2'872,13
b2) Imprevisti	729,07
b3) lavori a fattura per forniture cartellonistica impianto e viabilità (IVA compresa)	2'000,00
b4) fornitura box guardiania (IVA compresa)	7'500,00
b5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	50'000,00
b6) Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e alla contabilità (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge)	18'000,00
b7) Spese tecniche e sondaggi per relazione geologica (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge)	2'496,00
b8) Accantonamento di cui all' Art.26 c.4 legge n° 109/94 (1,748%)	2'602,93
b9) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	14'890,90
Sommano	101'091,03
TOTALE	250'000,00

CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI INTERVENTI DA REALIZZARE

Facendo riferimento agli elaborati tecnici di progetto, gli interventi oggetto della presente sono così rappresentati:

Nuova tettoia:

Da realizzare sull'area ovest del centro di raccolta-isola ecologica, la tettoia, monofalda, avrà struttura prefabbricata in acciaio costituita da quattro telai principali con pilastri HEA e Travi IPE disposti ad un passo di 6,0 m.

I telai saranno collegati da arcarecci in profilo pressopiegato posti ad interasse di circa 1,0 m sui quali verrà fissata la copertura in lamiera grecata.

La struttura sarà tamponata su tre lati con pannelli in lamiera grecata.

Gli elementi saranno protetti con zincatura a caldo.

La fondazione sarà del tipo superficiale trave continua.

Parte della tettoia avrà la pavimentazione dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare eventuali sversamenti accidentali provenienti da rifiuti pericolosi, entro pozzetti di raccolta a tenuta stagna.

Piazzali ed aree di manovra:

Il progetto prevede la sistemazione della viabilità interna al centro di raccolta-isola ecologica, mediante la regolarizzazione del tracciato ed il ricarica dello stesso con misto stabilizzato. Nei tratti di viabilità ed aree di manovra su fondo naturale, si prevede la realizzazione di un cassonetto mediante scotico del terreno superficiale, con successiva posa di “geotessile nontessuto” e successiva posa in opera di misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale. Nei tratti da pavimentare con cls, si realizzerà una soletta in calcestruzzo armata con rete elettrosaldata, dello spessore medio di 15 cm.

Box prefabbricato:

L'intervento prevede la fornitura e posa in opera di un modulo prefabbricato dotato di wc a servizio del personale presente nel centro di raccolta-isola ecologica. Il trattamento delle acque reflue connesse alla presenza del wc, avverrà per mezzo di fossa Imhoff e successiva dispersione nel terreno per sub-irrigazione mediante condotta drenante.

Il box prefabbricato sarà oggetto di fornitura, ed avrà le seguenti caratteristiche tecniche e dimensionali:

- box prefabbricato con w.c. avente dimensioni esterne di m. 4,15 x 2,40 ed altezza interna utile di m. 2,70 avente le seguenti caratteristiche:

BASAMENTO:

costituito da telaio perimetrale con struttura in acciaio zincato preverniciato di idoneo spessore con fascioni colore RAL 6005(verde). Su tale struttura viene posata una lamiera grecata da solaio zincata, sulla quale viene posto un pannello in legno rigido a scaglie orientate "OSB" a incollaggio con resine sintetiche, con elevata resistenza meccanica dello spessore di 18 mm, rifinito mediante applicazione di foglio in PVC.

COPERTURA:

costituita da profili speciali di adeguate dimensioni, in acciaio zincato preverniciato di adeguato spessore colore RAL 6005(verde) sui quali viene posto il soffitto costituito da pannello coibentato. Sopra il pannello viene posta una lamiera con greca da mm 60 che scarica le acque meteoriche alle testate, per uno spessore complessivo di mm 110.

PARETI:

in pannelli di tamponatura esterna ed interna in doppia lamiera micronervata fosfatata e verniciata con interposto isolante idrofugo ed autoestinguente da mm. 40 in poliuretano espanso. Colore RAL 9002 (bianco/grigio).

INFISSI:

in alluminio preverniciato bianco, completi di vetri e tutti gli accessori d'uso;

n°1 finestra, con ante a scorrere, da cm 100x105h;

n°1 finestra a wasistas da cm 50x50h;

n°1 porta cieca da cm 70x205h.

n°1 porta ½ vetro da cm 90x205h.

IMPIANTO ELETTRICO:

realizzato in conformità alle normative vigenti della D.M. 37/08 (ex legge 46/90), con tubazione in PVC a vista. Comprende:

n°1 plafoniera stagna a soffitto da 1x36W;

n°1 plafoniera stagna a soffitto mod. "Tartaruga" da 1x15W;

n°2 prese elettriche bivalenti 10/16A;

n°2 interruttori unipolari.

Tale impianto è dotato di quadro con interruttore magneto-termico differenziale (salvavita) e scatola esterna per allaccio corrente.

IMPIANTO IDROSANITARIO:

con percorso a vista lungo le pareti interne, pronto per essere collegato a rete idrica e fognaria, completo di scarichi, raccorderia, rubinetteria solo freddo per:

n°1 tazza in porcellana bianca;

n°1 lavabo a colonna.

Fornitura di un serbatoio per acqua in polietilene per alimenti da esterno con autoclave destinato allo stoccaggio di acqua a pressione atmosferica avente le seguenti caratteristiche:

- CAPIENZA LITRI 500;
- DA ESTERNO;
- RACCORDI DI SERIE premontati 1"1/4 scarico, 1" troppo pieno e svuotamento totale;
- POMPA HP 1,0 portata litri/minuto 50, pressione bar 2,0 - 3,2;
- Infrangibile, dotato di elevate caratteristiche di resistenza alle sollecitazioni meccaniche, elasticità e resilienza;
- Resistenza al freddo e al caldo, da -60° a +80°C e agli agenti atmosferici e ai raggi U.V.;
- Superfici interne perfettamente levigate per una facile pulizia.

IMPIANTO CLIMATIZZAZIONE:

Condizionatore pompa di calore da 9000 BTU inverter.

Impianto di trattamento acque di prima pioggia;

L'intervento, che porterà al potenziamento dell'esistente impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia, consisterà nella realizzazione di un nuovo impianto di trattamento in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione che, insieme all'esistente impianto, garantirà il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia di tutte le superfici pavimentate presenti nel centro di raccolta-isola ecologica. L'acqua di prima pioggia sarà raccolta mediante la posa in opera di nuove caditoie che, tramite una nuova condotta fognaria, sarà convogliata al nuovo impianto di trattamento.

Impianto elettrico

Il progetto prevede la realizzazione, a partire dal punto di consegna dell'energia elettrica da parte del gestore del servizio, di una canalizzazione interrata costituita da un tubo corrugato termoplastico per cavidotti del diametro esterno pari a mm 75, al cui interno saranno fatti

passare i cavi elettrici necessari. Nei tratti iniziali e finali e lungo il percorso sono previsti dei pozzetti di servizio.

Interventi vari:

All'interno di questa sezione del progetto è prevista:

- la fornitura e posa in opera di una barriera automatica stradale, necessaria alla regolamentazione dell'accesso al centro di raccolta-isola ecologica, durante l'orario di apertura, ai soggetti fruitori del servizio;
- la rimozione e ricollocamento in opera dell'esistente cancello in ferro, che dall'attuale sito dovrà essere collocato in zona più prossima all'area interessata dalle attività del centro di raccolta-isola ecologica.

Sistemazione area a verde

L'intervento prevede la fornitura e messa a dimora di quindici nuovi alberi sull'area a verde presente all'interno del centro di raccolta-isola ecologica. Le essenze arboree selezionate sono:

- ⇒ N. 5 Prunus padus;
- ⇒ N. 5 Quercus cerris;
- ⇒ N. 5 Ulmus campestris – pumila.

ELABORATI CHE COSTITUISCONO IL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE):

- 1) Tav. "A" - Relazione tecnica;
- 2) Tav. "B" - Computo metrico estimativo
- 3) Tav. "E" – Quadro economico;
- 4) Tav. "F" – Elaborato planoaltimetrico;
- 5) Tav. "H" – Prime indicazioni PSC.



COMUNE DI PIANSANO
PROVINCIA DI VITERBO

COMUNE DI PIANSANO

(PROVINCIA DI VITERBO)

CONSIGLIO COMUNALE
GIUNTA MUNICIPALE

del 23/03/2019

Piansano, li 23/03/2019

IL SINDACO

IL SEGRETARIO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO TAV. "B"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)

Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

"Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni - Impegno a favore dei soggetti della Provincia di Viterbo, destinatari dei contributi di cui alle Determinazioni n. G07481 dell'11 giugno 2018 e n. G08942 del 16 luglio 2018"

Dott. Geom. Bernardino Di Francesco

Via Roma, 52 – 01010 Piansano (VT)
Tel. 0761450135 – Cell. 3383757109
E-mail: studiodifrancesco@libero.it
PEC: bernardino.difrancesco@geopec.it
C.F. DFR BNR 66C03 G571N
P.IVA 01839900568



Dott. Ing. Luca Montanucci

Via G. Vismara, 41 – 01100 Viterbo
Fax 1782797730 – Cell. 3292221063
E-mail: lucamontanucci@tiscali.it
PEC: luca.montanucci@ingpec.eu
C.F. MNT LCU 66R23 I726F
P.IVA 01480640562



Data: _____

Comune di Piansano
Provincia di Viterbo

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: nterventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

COMMITTENTE: Comune di Piansano

Piansano, 06 FEB 2019

IL TECNICO



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O									
	LAVORI A MISURA									
	NUOVA TETTOIA (SpCat 1) LAVORI (Cat 1)									
1 / 91 A03.01.004.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/ o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE CLS PER SCAVO FONDAZIONE		70,00			0,200	14,00			
	SOMMANO...	m ³					14,00	85,49	1'196,86	0,804
2 / 92 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI SCAVO FONDAZIONE SCAVO FONDAZIONE		2,00 4,00	18,60 5,40	0,600 0,600	0,550 0,550	12,28 7,13			
	SOMMANO...	m ³					19,41	12,93	250,97	0,169
3 / 93	Carico e trasporto a discariche e/o									
	A R I P O R T A R E								1'447,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								1'447,83	
A03.03.005.b	impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2,5*14) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2*19,41)		35,00				35,00			
			38,82				38,82			
	SOMMANO...	ton					73,82	8,42	621,56	0,417
4 / 94 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2,5*14) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2*19,41)		35,00				35,00			
			38,82				38,82			
	SOMMANO...	ton					73,82	0,71	52,41	0,035
5 / 95 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli									
	A R I P O R T A R E								2'121,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								2'121,80	
	oneri. rifiuti inerti non recuperabili SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2,5*14)		35,00				35,00			
	SOMMANO...	ton					35,00	11,00	385,00	0,259
6 / 96 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI RISULTA * (par.ug.=2*19,41)		38,82				38,82			
	SOMMANO...	ton					38,82	11,00	427,02	0,287
7 / 97 A06.01.001.0 1.a	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 - Rck 10 N/mm ² SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI MAGRONE FONDAZIONE MAGRONE FONDAZIONE		2,00 4,00	18,60 5,40	0,600 0,600	0,050 0,050	1,12 0,65			
	SOMMANO...	m ³					1,77	114,12	201,99	0,136
8 / 98 A06.01.002.0 1.01.b	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a									
	A R I P O R T A R E								3'135,81	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								3'135,81	
9 / 99 A06.03.001.a	compressione C 28/35 – Rck 35 N/ mm ² SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI FONDAZIONE travi		1,00	1,00	1,000	18,000	18,00			
	3 * Parziale...	m ³					18,00			
	SOMMANO...	m ³					18,00	134,18	2'415,24	1,622
9 / 99 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi 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 plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI FONDAZIONE travi			1,00		60,000	60,00			
	Parziale...	m ²					60,00			
	SOMMANO...	m ²					60,00	22,49	1'349,40	0,906
10 / 100 A06.02.001.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI FONDAZIONE travi		1,00	1,00	1,000	1000,000	1'000,00			
	Parziale...	kg					1'000,00			
	SOMMANO...	kg					1'000,00	1,48	1'480,00	0,994
11 / 101 A17.01.008	Lamiere in ferro sagomate dette anche grecate, per solai e coperture in genere negli spessori da 0,8÷1,5 mm date in opera, compresi il tiro in alto ed ogni altro onere SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI Lamiera di Baraccatura		1,00	3,50	18,500	7,000	453,25			
			2,00	6,50	4,000	7,000	364,00			
	lamiera grecata di copertura		1,00	19,50	8,500	7,000	1'160,25			
	Parziale...	kg					1'977,50			
	A RIPORTARE						1'977,50		8'380,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1'977,50		8'380,45	
	SOMMANO...	kg					1'977,50	2,88	5'695,20	3,825
12 / 102 A17.01.003.d	Manufatti in acciaio per travi e colonne, realizzati in profilati tubolari di qualsiasi sezione, forniti e posti in opera in conformità alle norme del CNR 10011, comprese le piastre di base e di attacco, il taglio a misura, le forature, le piastre, la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, ed ogni altro onere e magistero: tubolari senza saldatura, in acciaio Fe430B SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI									
	Baraccatura		3,00	18,00			10,000		540,00	
	Baraccatura		6,00	6,00			10,000		360,00	
	SOMMANO...	kg					900,00	4,32	3'888,00	2,611
13 / 103 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisorie, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI PIANO TERRA									
	Pilastro Acciaio 2 (HE 160 A)		4,00	4,00			30,400		486,40	
	Pilastro Acciaio 1 (HE 160 A)		4,00	3,10			30,400		376,96	
	Trave Acciaio 4a-5a (IPE 240)		4,00	8,00			30,700		982,40	
	PIASTRA DI FONDAZIONE									
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	C3		1,00	15,00	0,282		7,850		33,21	
			4,00	12,50	0,034		7,850		13,35	
			2,00	12,50	0,112		7,850		21,98	
	COLLEGAMENTI PILASTRI TRAVI E BULLONERIA		1,00	1,00	1,000		500,000		500,00	
	A R I P O R T A R E						2'894,08		17'963,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2'894,08		17'963,65	
14 / 104 A17.01.009	Tirafondi per ancoraggio dei pilastri alle fondazioni, realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi quantità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo in uno dei seguenti modi: - ganci ricavati con ripiegatura dei tirafondi impegnati su barrotti in ferro tondo; - piastre in ferro piatto saldate all'estremità inferiore dei tirafondi; - barre in profilati collegate alle estremità inferiore dei tirafondi; compresa la contropiastra a perdere da utilizzare per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, gli spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro e quanto altro occorre per dare i tirafondi finiti SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI TIRAFONDI	kg					2'894,08	3,35	9'695,17	6,511
	SOMMANO...	kg	32,00	0,50		3,600	57,60			
	SOMMANO...	kg					57,60	4,82	277,63	0,186
15 / 105 A17.01.004.a	Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, ecc) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: con profilati a freddo SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI Arcarecci									
	SOMMANO...	kg	8,00	19,00		9,000	1'368,00			
	SOMMANO...	kg					1'368,00	3,21	4'391,28	2,949
16 / 106 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI zincatura									
	SOMMANO...	kg	1,00			7140,000	7'140,00			
	SOMMANO...	kg					7'140,00	0,87	6'211,80	4,172
	A RIPORTARE								38'539,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								38'539,53	
17 / 107 E.11.070.030 .b	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, il tiro e calo dei materiali, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurato al metroquadrato di sviluppo: In acciaio zincato da 8/10 (Prezziario Campania 2016) SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI		1,00	18,00	1,000		18,00			
	SOMMANO...	mq					18,00	26,87	483,66	0,325
18 / 108 A08.01.024.b	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI pluviali		4,00	4,00			16,00			
	SOMMANO...	m					16,00	11,93	190,88	0,128
19 / 109 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI ARMATURA PAVIMENTO NUOVA TETTOIA A DETRARRE PAVIMENTAZIONE COMPRESA NEL PIAZZALE		40,00	18,60	6,600	4,500	552,42			
	Sommano positivi...	kg					552,42			
	Sommano negativi...	kg					-180,00			
	SOMMANO...	kg					372,42	1,43	532,56	0,358
20 / 110	Calcestruzzo per strutture di									
	A RIPORTARE								39'746,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								39'746,63	
A06.01.002.0 1.01.b	fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/mm ² SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 1 - LAVORI PAVIMENTO NUOVA TETTOIA A DETRARRE PAVIMENTAZIONE COMPRESA NEL PIAZZALE			18,60	6,600	0,150	18,41			
			40,00			0,150	-6,00			
	Sommano positivi...	m ³					18,41			
	Sommano negativi...	m ³					-6,00			
	SOMMANO...	m ³					12,41	134,18	1'665,17	1,118
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								41'411,80	27,810
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								41'411,80	
	A RIPORTARE								41'411,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								41'411,80	
	SICUREZZA (Cat 2)									
21 / 111 S01.01.004.0 2.b	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Per ogni montaggio e smontaggio in opera SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 2 - SICUREZZA MONTAGGIO E SMONTAGGIO TRABATTELLO						8,00			
	SOMMANO...	cad					8,00	14,34	114,72	0,077
22 / 112 S01.01.004.0 2.a	Trabattello mobile prefabbricato UNI EN 1004 in tubolare di alluminio, base cm 60 x 140, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni, stabilizzatori e quanto altro previsto dalle norme vigenti, altezza max di utilizzo m 5,40 Nolo per un mese o frazione del solo materiale SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 2 - SICUREZZA TRABATTELLO						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	68,91	137,82	0,093
23 / 113 A04.01.022.a	Autogrù telescopica in regola con le vigenti normative in materia infortunistica, compresi il manovratore ed il carburante, per ogni giorno lavorativo: da 30 t idraulica con sbraccio da 32,00 m SpCat 1 - NUOVA TETTOIA Cat 2 - SICUREZZA AUTOGRU'						5,00			
	SOMMANO...	giorno					5,00	688,00	3'440,00	2,310
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro								3'692,54	2,480
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 2) euro								3'692,54	
	Parziale NUOVA TETTOIA (SpCat 1) euro								45'104,34	30,290
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 1) euro								45'104,34	
	A R I P O R T A R E								45'104,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	RIPORTO								45'104,34		
24 / 78 A03.01.004.d	<p>POZZETTI A TENUTA (SpCat 2) LAVORI (Cat 1)</p> <p>Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/ o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile; armato eseguito a mano o con martello demolitore manuale</p> <p>SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE PAVIMENTO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI</p>										
	SOMMANO...	m ³		1,70	1,700	0,300	0,87				
							0,87	221,95	193,10	0,130	
25 / 79 A02.01.004.a	<p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm², eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto</p> <p>SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI</p>										
			2,00	1,70	1,700	1,500	8,67				
	A RIPORTARE						8,67		45'297,44		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						8,67		45'297,44	
	SOMMANO...	m ³					8,67	12,93	112,10	0,075
26 / 80 A02.01.009.c	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: roccia compatta con resistenza superiore a 8 N/mm ² e con l'uso di martello demolitore SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI		2,00	1,70	1,700	0,300	1,73			
	SOMMANO...	m ³					1,73	223,95	387,43	0,260
27 / 81 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE PAVIMENTO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI SCAVO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI *(par.ug.=2,00* 2)		2,50	1,50	1,500	0,300	1,69			
	SOMMANO...	ton	4,00	1,70	1,700	1,800	20,81			
							22,50	8,42	189,45	0,127
28 / 82 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale									
	A R I P O R T A R E								45'986,42	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								45'986,42	
	compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE PAVIMENTO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI SCAVO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI *(par.ug.=2,00* 2)		2,50	1,50	1,500	0,300	1,69			
	SOMMANO...	ton	4,00	1,70	1,700	1,800	20,81			
							22,50	0,71	15,98	0,011
29 / 83 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE PAVIMENTO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI		2,50	1,50	1,500	0,300	1,69			
	SOMMANO...	ton					1,69	11,00	18,59	0,012
30 / 84 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA POZZETTO A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI *(par.ug.=2,00*									
	A RIPORTARE								46'020,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								46'020,99	
2)	SOMMANO...	ton	4,00	1,70	1,700	1,800	20,81			
							20,81	11,00	228,91	0,154
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								1'145,56	0,769
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								1'145,56	
	A R I P O R T A R E								46'249,90	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								46'249,90	
	SICUREZZA (Cat 2)									
31 / 85 S01.01.007.0 1	Sbadacchiatura completa a cassa chiusa in legname delle pareti di scavo a trincea, compreso approvvigionamento, lavorazione, montaggio, smontaggio e ritiro del materiale dal cantiere a fine lavori; valutato per ogni m ² di superficie di scavo protetta. SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 2 - SICUREZZA ARMATURA DI PROTEZIONE DELLO SCAVO *(par.ug.=2*4,00)		8,00	1,70		2,100	28,56			
	SOMMANO...	m ²					28,56	15,56	444,39	0,298
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro Percentuale 0% euro Sommano (Cat 2) euro								444,39 0,00 444,39	0,298
	A R I P O R T A R E								46'694,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								46'694,29	
	LAVORI (Cat 1)									
32 / 86 B02.04.005. m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI POZZETTI A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI									
	SOMMANO...	cad					2,00			
							2,00	241,34	482,68	0,324
33 / 87 B02.04.005.o	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere									
	A R I P O R T A R E								47'176,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								47'176,97	
	necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI POZZETTI A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI * (par.ug.=2*5,00)		10,00				10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	20,21	202,10	0,136
34 / 88 B02.04.005.p	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 130x130 cm, spessore 20 cm SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI POZZETTI A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	163,47	326,94	0,220
35 / 89 B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il									
	A RIPORTARE								47'706,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								47706,01	
	fissaggio; griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema di incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI POZZETTI A TENUTA STAGNA PER RACCOLTA DI EVENTUALI SVERSAMENTI						2,00			
	SOMMANO...	kg					2,00	3,60	7,20	0,005
36 / 90 A02.02.002.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SpCat 2 - POZZETTI A TENUTA Cat 1 - LAVORI RINFIANCO POZZETTI * (par.ug.=2*2,00) RINFIANCO POZZETTI * (par.ug.=2*2,00)						1,77			
	SOMMANO...	m ³	4,00	1,30	0,200	1,700	2,31			
	SOMMANO...	m ³					4,08	102,85	419,63	0,282
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								1'438,55	0,966
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								1'438,55	
	Parziale POZZETTI A TENUTA (SpCat 2) euro								3'028,50	2,034
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 2) euro								3'028,50	
	A RIPORTARE								48'132,84	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								48'132,84	
37 / 4 A02.01.001.a	<p>PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA (SpCat 3)</p> <p>Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto</p> <p>SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI LIVELLAMENTO AREA DA PAVIMENTARE LIVELLAMENTO AREA DA PAVIMENTARE</p>									
	SOMMANO...	m ³					52,63			
			263,15				0,200			
			212,17				0,200			
							95,06	2,88	273,77	0,184
38 / 5 NP006	<p>Nolo di pala meccanica da 80 cv con operatore.</p> <p>SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI LIVELLAMENTO TERRENO NELL'AMBITO DELL'AREA DI CANTIERE</p>									
	SOMMANO...	ora					5,00			
							5,00	121,75	608,75	0,409
	ANALISI DEI PREZZI: NP006									
	(L) Pala meccanica	€/h					5,000	64,73	323,65	69,334
	(L) Operaio III liv. (ex specializzato)	€/h					5,000	28,63	143,15	30,666
	Sommano euro								466,80	100,000
	Oneri Sicurezza 4% euro								18,67	
	Sommano euro								485,47	
	Spese Generali 14.00% * (485.47) euro								67,97	
	Sommano euro								553,44	
	Utili Impresa 10% * (553.44) euro								55,34	
	A R I P O R T A R E								49'015,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								49'015,36	
	Sommano euro								608,78	
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro								-0,03	
	Sommano euro								608,75	
39 / 6 B01.02.002	<p>Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1° scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m² 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s</p> <p>Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato.</p> <p>SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI PREPARAZIONE PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA' PREPARAZIONE PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA'</p>									
	SOMMANO...	m²					263,15			
							212,17			
							475,32	2,95	1'402,19	0,942
40 / 7 B01.03.003.c	<p>Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata oppure in Md pari a 800 kg/cm² secondo le norme del CNR relative alla prova alla piastra, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria</p>									
	A R I P O R T A R E								50'417,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								50'417,55	
	SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI FONDAZIONE PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA' * (par.ug.=263,15+212,17) RICARICO CON MATERIALE ARIDO PER LIVELLAMENTO PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA' ESISTENTE E DA PAVIMENTARE CON CLS		475,32			0,200	95,06			
	SOMMANO...	m ³	1220,21			0,100	122,02			
							217,08	37,44	8'127,48	5,458
41 / 8 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi 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 plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI CASSEFORMEFONDAZIONE MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO CASSEFORME FONDAZIONE MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO CASSEFORME MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO CASSEFORME MURETTO PIAZZALE LATO INGRESSO CASSEFORME CIGLIO PERIMETRALE PAVIMENTAZIONE CLS * (lung.=94,218+10,04+23,28) CASSEFORME CIGLIO PERIMETRALE PAVIMENTAZIONE CLS * (lung.=94,218+10,04+23,28) A DETRARRE ACCESSO ZONA NON PAVIMENTATA A DETRARRE ACCESSO ZONA NON PAVIMENTATA		2,00	17,22		0,300	10,33			
			2,00		0,500	0,300	0,30			
			2,00	17,22		0,900	31,00			
			2,00		0,300	0,900	0,54			
				127,54	0,250		31,89			
				127,54	0,100		12,75			
				5,00	0,250		-1,25			
				5,00	0,100		-0,50			
	Sommano positivi...	m ²					86,81			
	Sommano negativi...	m ²					-1,75			
	SOMMANO...	m ²					85,06	22,49	1'913,00	1,285
42 / 9 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del									
	A RIPORTARE								60'458,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								60'458,03	
	tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI ACCIAIO ARMATURA FONDAZIONE MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO ACCIAIO ARMATURA FONDAZIONE MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO * (par.ug.=17,22/2)*(lung.=,44+,44+ ,24+,24) ACCIAIO ARMATURA MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO *(par.ug.=(17,22/2)* 2) ACCIAIO ARMATURA MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO *(par.ug.=(,9/2)*2)		4,00	17,22		1,208	83,21			
			86,10	1,36		0,395	46,25			
			172,20	1,10		1,208	228,82			
			9,00	17,22		1,208	187,22			
	SOMMANO...	kg					545,50	1,23	670,97	0,451
43 / 10 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI RETE ARMATURA PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA' (FILO 8 mm MAGLIA 20X20 cm) RETE ARMATURA PAVIMENTO PIAZZALE E VIABILITA' (FILO 8 mm MAGLIA 20X20 cm)		932,42			4,500	4'195,89			
			158,90			4,500	715,05			
	SOMMANO...	kg					4'910,94	1,43	7'022,64	4,716
44 / 11 A06.01.002.0 1.01.b	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casceforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 – Rck 35 N/ mm ² SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI PAVIMENTAZIONE IN CLS PAVIMENTAZIONE IN CLS		932,42			0,150	139,86			
			158,90			0,150	23,84			
	A RIPORTARE						163,70		68'151,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						163,70		68'151,64	
45 / 12 NP007	FONDAZIONE MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO			17,22	0,500	0,300	2,58			
	MURETTO PIAZZOLA LATO INGRESSO			17,22	0,300	0,900	4,65			
	CIGLIO PERIMETRALE PAVIMENTAZIONE CLS *			127,54	0,250	0,100	3,19			
	(lung.=94,218+10,04+23,28) A DETRARRE ACCESSO ZONA NON PAVIMENTATA			5,00	0,250	0,100	-0,13			
	Sommano positivi...	m ³					174,12			
	Sommano negativi...	m ³					-0,13			
	SOMMANO...	m ³					173,99	134,18	23'345,98	15,678
	Recinzione eseguita con rete metallica a maglia sciolta romboidale 50x50 mm in filo di ferro zincato diametro 2,2 mm, vivagnata sotto e sopra, con altezza 2 m ben tesata e legata con fili di acciaio zincato e plastificati a sostegni in ferro profilati a T di 35x35x5,5 mm a spigoli arrotondati, posati ad interasse di 2 m infissi in blocco di fondazione di calcestruzzo C12/15 (dimensioni 40x20x30 cm) entro buche e rinterri eseguiti con mezzi meccanici o entro fori da realizzare su pareti in cemento e/o muratura; sono compresi: la quota parte di n. 4 fili di tesata longitudinale distribuiti sull'altezza, rinforzi diagonali negli angoli e di rompitratto avvitati al sostegno verticale ed aventi fondazione propria, trasporti, cali e/o sollevamenti; compreso e compensato ogni onere e magistero occorrente per realizzare la recinzione a perfetta regola d'arte. SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI RECINZIONE ZONA CANCELLO *(lung.=(29,2+23,4)- 4)			48,60			48,60			
	SOMMANO...	m					48,60	45,85	2'228,31	1,496
	ANALISI DEI PREZZI: NP007									
(L) Costo della rete	m					48,600	4,56	221,62	13,099	
(L) Costo paletti	cadauno					48,600	9,25	449,55	26,571	
(L) Fissaggio del paletto in blocco di fondazione di cls o entro fori su muro esistente	cadauno					48,600	8,92	433,51	25,623	
(L) Operaio I liv. (ex comune)	€/h					7,290	23,97	174,74	10,328	
(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€/h					9,720	26,61	258,65	15,288	
(L) Noli e trasporti	%					48,600	0,00	0,00	0,000	
(L) Noli e trasporti	%					1'538,190	0,10	153,82	9,092	
Sommano euro								1'691,89	100,000	
Oneri Sicurezza 5% euro								84,59		
Sommano euro								1'776,48		
	A R I P O R T A R E							93'725,93		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								93'725,93	
	Spese Generali 14.00% * (1 776.48) euro								248,71	
	Sommano euro								2'025,19	
	Utili Impresa 10% * (2 025.19) euro								202,52	
	Sommano euro								2'227,71	
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro								0,60	
	Sommano euro								2'228,31	
46 / 13 A17.02.001.b	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: cancelli SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI CANCELLO PIAZZOLA LATO INGRESSO (H 2 METRI) *(H/peso=2*30)			4,00		60,000	240,00			
	SOMMANO...	kg					240,00	6,20	1'488,00	0,999
47 / 14 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNE-10147 SpCat 3 - PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA Cat 1 - LAVORI ZINCATURA CANCELLO E RECINZIONE PIAZZOLA LATO INGRESSO *(H/peso=353,08+240)					593,080	593,08			
	SOMMANO...	kg					593,08	0,87	515,98	0,347
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								47'597,07	31,964
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								47'597,07	
	Parziale PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA (SpCat 3) euro								47'597,07	31,964
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 3) euro								47'597,07	
	A R I P O R T A R E								95'729,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								95'729,91	
48 / 45 A03.01.004.d	LOCALE GUARDIANIA (SpCat 4) Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiera, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile; armato eseguito a mano o con martello demolitore manuale SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO W.C. DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO RETE ELETTRICA									
	SOMMANO...	m ³		4,00	0,200	0,300	0,24			
				4,00	0,200	0,300	0,24			
							0,48	221,95	106,54	0,072
49 / 46 A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO W.C. DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO RETE ELETTRICA									
	SOMMANO...	ton	2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
			2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
							1,20	23,65	28,38	0,019
50 / 47 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme									
	A RIPORTARE								95'864,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								95'864,83	
	vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 4 - LOCALE GUARDIANA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO W.C. DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO RETE ELETTRICA		2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
			2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
	SOMMANO...	ton					1,20	0,71	0,85	0,001
51 / 48 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili SpCat 4 - LOCALE GUARDIANA Cat 1 - LAVORI DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO W.C. DEMOLIZIONE SOLETTA PER ALLACCIO RETE ELETTRICA		2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
			2,50	4,00	0,200	0,300	0,60			
	SOMMANO...	ton					1,20	11,00	13,20	0,009
52 / 49 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a									
	A RIPORTARE								95'878,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								95'878,88	
	cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA SCAVO PER CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF			2,00	2,000	2,000	8,00			
				3,50	0,300	1,000	1,05			
				10,00	0,300	1,000	3,00			
				5,00	0,500	1,000	2,50			
	SOMMANO...	m ³					14,55	12,93	188,13	0,126
53 / 50 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA SCAVO PER CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF		2,00	2,00	2,000	1,700	13,60			
			2,00	3,50	0,300	0,600	1,26			
			2,00	10,00	0,300	0,600	3,60			
			2,00	5,00	0,500	0,860	4,30			
	SOMMANO...	ton					22,76	8,42	191,64	0,129
54 / 51 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere									
	A RIPORTARE								96'258,65	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								96'258,65	
	SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA SCAVO PER CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF		2,00	2,00	2,000	1,700	13,60			
			2,00	3,50	0,300	0,600	1,26			
			2,00	10,00	0,300	0,600	3,60			
			2,00	5,00	0,500	0,860	4,30			
	SOMMANO...	ton					22,76	0,71	16,16	0,011
55 / 52 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili									
	SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA SCAVO PER CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF		2,00	2,00	2,000	1,700	13,60			
			2,00	3,50	0,300	0,600	1,26			
			2,00	10,00	0,300	0,600	3,60			
			2,00	5,00	0,500	0,860	4,30			
	SOMMANO...	ton					22,76	11,00	250,36	0,168
56 / 53 E02.01.009.a	Fossa biologica semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, posta in opera compresi collegamento alle tubazioni, sottofondo di appoggio alto 20 cm con massetto di gretoni di pozzolana: con capacità di circa 1.800 litri per n. 12 utenti									
	SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI FOSSA BIOLOGICA						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	1'061,01	1'061,01	0,713
	A RIPORTARE								97'586,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								97'586,18	
57 / 54 B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI POZZETTO FOGNA POZZETTO A CACCIATA FOGNA									
	SOMMANO...	cad					1,00 1,00 <u>2,00</u>	110,66	221,32	0,149
58 / 55 B02.04.005.d	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo									
	A RIPORTARE								97'807,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								97'807,50	
	scavo ed il rinterro: soletta di copertura 105x105 cm, spessore 15 cm SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI SOLETTE DI COPERTURA POZZETTI						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	79,85	159,70	0,107
59 / 56 B02.05.003.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata, ai quattro angoli e nella parte mediana d'ogni lato, per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto. Coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura; ottenibile questa con semplice piccone, o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave (optional) che ne garantisca l'inviolabilità e tappi in plastica d'identificazione della rete (optional) oltre alle usuali marcature in fusione. Rivestito con vernice protettiva e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Di luce quadrata non inferiore a 500 mm e dimensioni esterne non inferiori a 650x630 mm. Peso totale circa 45 kg SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI CHIUSINI POZZETTI						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	131,86	263,72	0,177
60 / 57 B02.03.011.a	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD (polietilene ad alta densità) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78 tipo 303 per condotte di scarico interrate non in pressione, ed aventi rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente, in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo									
	A RIPORTARE								98'230,92	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								98'230,92	
61 / 58 NP001	<p>gli standard Europei ISO 9001:2000 e rispettate le indicazioni del DM LLPP del 12/12/1985 sulle condotte per fognature, compresi i raccordi e pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa o con manicotto elettrosaldabile, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: del diametro esterno di 160 mm spessore 5,0 mm SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI CONDOTTA FOGNA ALL'INTERNO DELLA SOLETTA FINO AL 1 POZZETTO CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF</p>									
	SOMMANO...	m					23,50	14,96	351,56	0,236
61 / 58 NP001	<p>Realizzazione di fori su tubi in PVC pesante e/o PE-AD (polietilene ad alta densità) del diametro 125 - 160 mm per la realizzazione di condotta drenante. I fori, sottoforma di fessure larghe da 1 a 2 cm, andranno praticati inferiormente e perpendicolarmente all'asse del tubo, distanziati fra loro 20 - 40 cm. Nel prezzo è compresa e compensata la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari, di mezzi d'opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita, con la sola esclusione della fornitura dei tubi in PVC. SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI FORI TUBAZIONE CONDOTTA DRENANTE</p>									
	SOMMANO...	m					5,00	7,92	39,60	0,027
	ANALISI DEI PREZZI: NP001									
	(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€/h					1,000	26,61	26,61	90,912
	(L) Noli e trasporti	%					0,500	5,32	2,66	9,088
	Sommano euro								29,27	100,000
	Oneri Sicurezza 8% euro								2,34	
	Sommano euro								31,61	
	Spese Generali 14.00% * (31.61) euro								4,43	
	A R I P O R T A R E								98'622,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								98'622,08		
62 / 59 NP002	Sommano euro								36,04		
	Utili Impresa 10% * (36.04) euro								3,60		
	Sommano euro								39,64		
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro								-0,04		
	Sommano euro								39,60		
	Posa in opera di PREFABBRICATO con WC, con fornitura pagata separatamente, mediante collocamento su preesistente basamento in calcestruzzo. Nel prezzo sono compresi gli oneri per l'allaccio alla rete elettrica, alla rete idrica (autoclave-impianto sanitario) e fognaria (fossa Imhoff - impianto sanitario). Nel prezzo è altresì compresa e compensata la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari, di mezzi d'opera e quanto altro occorrente per dare l'opera finita e regola d'arte. SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI FORNITURA E POSA IN OPERA BOX PREFABBRICATO						1,00				
	SOMMANO...	a corpo					1,00	633,62	633,62	0,426	
	ANALISI DEI PREZZI: NP002										
	(L) Operaio III liv. (ex specializzato)	€/h					8,000	28,60	228,80	47,093	
	(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€/h					8,000	26,61	212,88	43,816	
(L) Noli	%					0,100	441,68	44,17	9,091		
Sommano euro								485,85	100,000		
Oneri Sicurezza 4% euro								19,43			
Sommano euro								505,28			
Spese Generali 14.00% * (505.28) euro								70,74			
Sommano euro								576,02			
Utili Impresa 10% * (576.02) euro								57,60			
Sommano euro								633,62			
63 / 60 A02.02.002.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali; con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SpCat 4 - LOCALE										
	A R I P O R T A R E								99'255,70		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								99'255,70	
	GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO SCAVO PER FOSSA IMHOFF A DETRARRE VOLUME FOSSA IMHOFF RINTERRO SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF A DETRARRE VOLUME CONDOTTA *(par.ug.=3,14*(,08^ 2)) RINTERRO SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA A DETRARRE VOLUME CONDOTTA *(par.ug.=3,14*(,08^ 2))			2,00	2,000	1,700	6,80			
				1,60	1,400	1,700	-3,81			
				3,50	0,300	0,600	0,63			
			0,02	3,50			-0,07			
				10,00	0,300	0,600	1,80			
			0,02	10,00			-0,20			
	Sommano positivi...	m³					9,23			
	Sommano negativi...	m³					-4,08			
	SOMMANO...	m³					5,15	102,85	529,68	0,356
64 / 61 F01.05.006	Breccione di fiume fornito e posto in opera, compresa la stesa a strati orizzontali con mezzi meccanici, per la formazione di riempimenti e drenaggi di qualsiasi larghezza ed altezza eseguiti a ridosso di opere d'arte, dietro muri, pareti controterra e compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI PIETRISCO DEL DIAMETRO MEDIO 3-6 CM PER CONDOTTA DRENANTE A DETRARRE VOLUME CONDOTTA *(par.ug.=3,14*(,08^ 2))			5,00	0,500	0,860	2,15			
			0,02	5,00			-0,10			
	Sommano positivi...	m³					2,15			
	Sommano negativi...	m³					-0,10			
	SOMMANO...	m³					2,05	32,28	66,17	0,044
65 / 62 B01.02.002	Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1ª scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m² 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura									
	A RIPORTARE								99'851,55	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								99'851,55	
	caratteristica dei pori O90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato. SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI TNT (geotessuto) A PROTEZIONE CONDOTTA DRENANTE			5,00	0,700		3,50			
	SOMMANO...	m ²					3,50	2,95	10,33	0,007
66 / 63 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SpCat 4 - LOCALE GUARDIANIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO SCAVO PER FOSSA IMHOFF RINTERRO SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO BOX FOSSA IMHOFF RINTERRO SCAVO PER CONDOTTA ALLACCIO FOSSA IMHOFF POZZETTO A CACCIATA RINTERRO SCAVO PER CONDOTTA DRENANTE SUB IRRIGAZIONE FOSSA IMHOFF			2,00	2,000	0,300	1,20			
	SOMMANO...	m ³		3,50	0,300	0,400	0,42			
				10,00	0,300	0,400	1,20			
				5,00	0,500	0,140	0,35			
	SOMMANO...	m ³					3,17	6,31	20,00	0,013
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								4'151,97	2,788
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								4'151,97	
	Parziale LOCALE GUARDIANIA (SpCat 4) euro								4'151,97	2,788
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 4) euro								4'151,97	
	A RIPORTARE								99'881,88	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								99'881,88	
67 / 15 A02.01.004.a	<p>IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA (SpCat 5)</p> <p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm², eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto</p> <p>SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA CONDOTTA RACCOLTA ACQUE METEORICHE SCAVO PER POSA CONDOTTA RACCOLTA ACQUE METEORICHE *(lung.=6,50+12) SCAVO PER POSA IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA</p>									
	SOMMANO...	m ³		46,50	0,300	1,000	13,95			
				18,50	0,300	1,000	5,55			
				7,20	2,900	2,900	60,55			
							80,05	12,93	1'035,05	0,695
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								1'035,05	0,695
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								1'035,05	
	A RIPORTARE								100'916,93	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								100'916,93	
	SICUREZZA (Cat 2)									
68 / 16 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 2 - SICUREZZA ALLARGAMENTO SCAVO PER POSA IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA ALLARGAMENTO SCAVO PER POSA IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA		2,00	9,20	1,000	1,600	29,44			
			2,00	2,90	1,000	1,600	9,28			
	SOMMANO...	m ³					38,72	12,93	500,65	0,336
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro Percentuale 0% euro Sommano (Cat 2) euro								500,65 0,00 500,65	0,336
	A R I P O R T A R E								101'417,58	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								101'417,58	
	LAVORI (Cat 1)									
69 / 17 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(lung.=6,50+12)*(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO									
			2,00	46,50	0,300	0,600	16,74			
			2,00	18,50	0,300	0,600	6,66			
			2,00	7,20	2,900	2,900	121,10			
	SOMMANO...	ton					144,50	8,42	1'216,69	0,817
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								1'216,69	0,817
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								1'216,69	
	A R I P O R T A R E								102'634,27	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								102'634,27	
	SICUREZZA (Cat 2)									
70 / 18 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 2 - SICUREZZA TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2)		4,00	9,20	1,000	1,600	58,88			
			4,00	2,90	1,000	1,600	18,56			
	SOMMANO...	ton					77,44	8,42	652,04	0,438
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro Percentuale 0% euro Sommano (Cat 2) euro								652,04 0,00 652,04	0,438
	A R I P O R T A R E								103'286,31	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								103'286,31	
	LAVORI (Cat 1)									
71 / 19 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(lung.=6,50+12)*(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO									
			2,00	46,50	0,300	0,600	16,74			
			2,00	18,50	0,300	0,600	6,66			
			2,00	7,20	2,900	2,900	121,10			
	SOMMANO...	ton					144,50	0,71	102,60	0,069
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								102,60	0,069
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								102,60	
	A R I P O R T A R E								103'388,91	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								103'388,91	
	SICUREZZA (Cat 2)									
72 / 20 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 2 - SICUREZZA TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2)									
	SOMMANO...	ton					58,88			
			4,00	9,20	1,000	1,600	58,88			
			4,00	2,90	1,000	1,600	18,56			
							77,44	0,71	54,98	0,037
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro								54,98	0,037
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 2) euro								54,98	
	A R I P O R T A R E								103'443,89	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								103'443,89	
	LAVORI (Cat 1)									
73 / 21 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(lung.=6,50+12)*(H/peso=0,300*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO									
	SOMMANO...	ton	2,00	46,50	0,300	0,600	16,74			
			2,00	18,50	0,300	0,600	6,66			
			2,00	7,20	2,900	2,900	121,10			
							144,50	11,00	1'589,50	1,067
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								1'589,50	1,067
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								1'589,50	
	A R I P O R T A R E								105'033,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								105'033,39	
	SICUREZZA (Cat 2)									
74 / 22 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 2 - SICUREZZA TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2) TRASPORTO A DISCARICA MATERIALE DI SCAVO IN ECCESSO *(par.ug.=2*2)									
	SOMMANO...	ton	4,00	9,20	1,000	1,600	58,88			
			4,00	2,90	1,000	1,600	18,56			
							77,44	11,00	851,84	0,572
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro								851,84	0,572
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 2) euro								851,84	
	A R I P O R T A R E								105'885,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								105'885,23	
	LAVORI (Cat 1)									
75 / 23 B02.03.011.c	<p>Tubazioni con superficie liscia in PE-AD (polietilene ad alta densità) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78 tipo 303 per condotte di scarico interrate non in pressione, ed aventi rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente, in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001:2000 e rispettate le indicazioni del DM LLPP del 12/12/1985 sulle condotte per fognature, compresi i raccordi e pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa o con manicotto elettrosaldabile, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: del diametro esterno di 250 mm spessore 7,8 mm</p> <p>SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI CONDOTTA RACCOLTA ACQUE METEORICHE CONDOTTA RACCOLTA ACQUE METEORICHE * (lung.=6,50+12) CONDOTTA DI RACCORDO IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA/ SCOLMATORE</p>									
	SOMMANO...	m					46,50	46,50		
							18,50	18,50		
							20,00	20,00		
							85,00	28,20	2'397,00	1,610
76 / 24 NP005	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO: VASCA ACCUMULO PRIMA PIOGGIA + DISOLEATORE - P.R.F.V.</p> <p>Con sistema in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione, entrambe realizzate in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V.). L'impianto tratta e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 4 per scarico al suolo, ed è costituito da:</p> <p>A) Sezione di accumulo prima pioggia che alloggia al suo interno uno sfioratore acque by-pass, otturatore, una elettropompa</p>									
	A R I P O R T A R E								108'282,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								108'282,23	
	<p>sommersa di invio acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, comandata da sensore per scarico dopo 48 ore, dotata di chiusini di ispezione in ghisa DN400 con luce netta min. 600 mm. E' inclusa la fornitura di un quadro elettrico che gestisce la pompa e le sonde di rilevazione del massimo livello degli oli nella zona di accumulo, con teleallarme. La sezione è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.</p> <p>B) Sezione di dissabbiatura/disoleazione, realizzata secondo le UNI EN 858 - 1 e Uni EN 858 - 2, composta da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che operano rispettivamente la separazione delle sabbie e degli idrocarburi, provvista di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili e di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con teleallarme. Le suddette sezioni sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm. Tutti i raccordi devono essere in materiale PVC secondo le UNI 1401 - 1.</p> <p>L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria.</p> <p>L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati, 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.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA</p>						1,00			
	A RIPORTARE						1,00		108'282,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O						1,00		108'282,23	
	SOMMANO...	cadauno					1,00	17'278,16	17'278,16	11,603
	ANALISI DEI PREZZI: NP005 (L) Fornitura e posa in opera impianto (Rif. Listino Prezzi 2018 "Nuove Costruzioni - Manutenzioni Straordinaria" anas GRUPPO FS ITALIANE "NC-MS.2018 - Rev.2" Articolo CODICE I.03.004.a	cadauno					1,000	16'455,39	16'455,39	100,000
	Sommano euro								16'455,39	100,000
	Oneri Sicurezza 5% euro								822,77	
	Sommano euro								17'278,16	
77 / 25 F01.05.006	Breccione di fiume fornito e posto in opera, compresa la stesa a strati orizzontali con mezzi meccanici, per la formazione di riempimenti e drenaggi di qualsiasi larghezza ed altezza eseguiti a ridosso di opere d'arte, dietro muri, pareti controterra e compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RINFIANCO IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA CON GHIAIETTO DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 4 E 8 MM E/O GHIAIA FRANTUMATA DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 8 E 20 MM RINFIANCO IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA CON GHIAIETTO DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 4 E 8 MM E/O GHIAIA FRANTUMATA DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 8 E 20 MM RINFIANCO IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA CON GHIAIETTO DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 4 E 8 MM E/O GHIAIA FRANTUMATA DELLA DIMENSIONE COMPRESA TRA 8 E 20 MM A DETRARRE VOLUME IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA DI PRIMA PIOGGIA * (par.ug.=3,14*(1^2))									
				7,20	2,900	2,900	60,55			
			2,00	9,20	1,000	1,600	29,44			
			2,00	2,90	1,000	1,600	9,28			
			3,14	6,30			-19,78			
	Sommano positivi...	m ³					99,27			
	Sommano negativi...	m ³					-19,78			
	SOMMANO...	m ³					79,49	32,28	2'565,94	1,723
	A R I P O R T A R E								128'126,33	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								128'126,33	
78 / 26 B02.04.005.e	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldada maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 70x70 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI POZZETTO A CACCIATA									
	SOMMANO...	cad					1,00			
							1,00	186,36	186,36	0,125
79 / 27 B02.04.005.h	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldada maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo									
	A RIPORTARE								128'312,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								128'312,69	
	scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI POZZETTO A CACCIATA						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	119,91	119,91	0,081
80 / 28 B02.05.003.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata, ai quattro angoli e nella parte mediana d'ogni lato, per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto. Coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura; ottenibile questa con semplice piccone, o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave (optional) che ne garantisca l'inviolabilità e tappi in plastica d'identificazione della rete (optional) oltre alle usuali marcature in fusione. Rivestito con vernice protettiva e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Di luce quadrata non inferiore a 500 mm e dimensioni esterne non inferiori a 650x630 mm. Peso totale circa 45 kg SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI CHIUSINI						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	131,86	131,86	0,089
81 / 29 A02.02.002.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di									
	A RIPORTARE								128'564,46	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								128'564,46	
	mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO CON POZZOLANA GREZZA *(lung.=46,5+6,5+12) A DETRARRE CONDOTTA * (par.ug.=3,14*(,125^2))* (lung.=35,3850+6,5+12)			65,00	0,300	0,600	11,70			
			0,05	53,89			-2,69			
	Sommano positivi...	m ³					11,70			
	Sommano negativi...	m ³					-2,69			
	SOMMANO...	m ³					9,01	102,85	926,68	0,622
82 / 30 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO CON MATERIALE DI SCAVO RINTERRO CON MATERIALE DI SCAVO *(lung.=6,50+12)			35,39	0,300	0,400	4,25			
				18,50	0,300	0,400	2,22			
	SOMMANO...	m ³					6,47	6,31	40,83	0,027
83 / 31 E02.01.006.a .03	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfiacco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompressso e non diaframmati: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI POZZETTI CADITOIE						6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	69,72	418,32	0,281
84 / 32 E02.01.007.c	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero									
	A RIPORTARE								129'950,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								129'950,29	
	per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 60 x 60 x 60 cm SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI POZZETTI CADITOIE						6,00			
	SOMMANO...	cad					6,00	18,34	110,04	0,074
85 / 33 B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI CADITOIE						252,00			
	SOMMANO...	kg	6,00			42.000	252,00	3,60	907,20	0,609
86 / 34 A02.01.004.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm ² , eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi									
	A RIPORTARE								130'967,53	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								130'967,53	
	di trasporto SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER SUB-IRRIGAZIONE SCAVO PER COLLEGAMENTO SUB-IRRIGAZIONE			10,00	0,500	1,000	5,00			
				10,00	0,500	1,000	5,00			
	SOMMANO...	m ³					10,00	12,93	129,30	0,087
87 / 35 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER SUB-IRRIGAZIONE SCAVO PER COLLEGAMENTO SUB-IRRIGAZIONE		2,00	10,00	0,500	0,860	8,60			
			2,00	10,00	0,500	0,600	6,00			
	SOMMANO...	ton					14,60	8,42	122,93	0,083
88 / 36 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER SUB-IRRIGAZIONE SCAVO PER COLLEGAMENTO SUB-IRRIGAZIONE		2,00	10,00	0,500	0,860	8,60			
			2,00	10,00	0,500	0,600	6,00			
	SOMMANO...	ton					14,60	0,71	10,37	0,007
89 / 37 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di									
	A R I P O R T A R E								131'230,13	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								131'230,13	
	riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI SCAVO PER SUB-IRRIGAZIONE SCAVO PER COLLEGAMENTO SUB-IRRIGAZIONE			10,00	0,500	0,860	4,30			
			2,00	10,00	0,500	0,600	6,00			
	SOMMANO...	ton					10,30	11,00	113,30	0,076
90 / 38 B02.03.011.a	Tubazioni con superficie liscia in PE-AD (polietilene ad alta densità) rispondenti alla normativa di prodotto UNI 7613/78 tipo 303 per condotte di scarico interrate non in pressione, ed aventi rigidità anulare SN 2, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente, in barre di qualsiasi lunghezza, fornite e poste in opera, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001:2000 e rispettate le indicazioni del DM LLPP del 12/12/1985 sulle condotte per fognature, compresi i raccordi e pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa o con manicotto elettrosaldabile, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: del diametro esterno di 160 mm spessore 5,0 mm SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RACCORDO DEPURATORE POZZETTO A CACCIATA RACCORDO POZZETTO DI MISCELAZIONE CONDOTTA DRENANTE CONDOTTA DRENANTE (FORI DI DRENAGGIO PAGATI CON ALTRA VOCE)			5,00			5,00			
				5,00			5,00			
				10,00			10,00			
	SOMMANO...	m					20,00	14,96	299,20	0,201
91 / 39 NP001	Realizzazione di fori su tubi in PVC pesante e/o PE-AD (polietilene ad alta densità) del diametro 125 - 160									
	A RIPORTARE								131'642,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								131'642,63	
	mm per la realizzazione di condotta drenante. I fori, sottoforma di fessure larghe da 1 a 2 cm, andranno praticati inferiormente e perpendicolarmente all'asse del tubo, distanziati fra loro 20 - 40 cm. Nel prezzo è compresa e compensata la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari, di mezzi d'opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita, con la sola esclusione della fornitura dei tubi in PVC. SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI FORI SU CONDOTTA DRENANTE									
	SOMMANO...	m		10,00			10,00			
							10,00	7,92	79,20	0,053
	ANALISI DEI PREZZI: NP001									
	(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€h					2,000	26,61	53,22	90,912
	(L) Noli e trasporti	%					1,000	5,32	5,32	9,088
	Sommano euro								58,54	100,000
	Oneri Sicurezza 8% euro								4,68	
	Sommano euro								63,22	
	Spese Generali 14.00% * (63.22) euro								8,85	
	Sommano euro								72,07	
	Utili Impresa 10% * (72.07) euro								7,21	
	Sommano euro								79,28	
	Differenza dovuta agli arrotondamenti euro								-0,08	
	Sommano euro								79,20	
92 / 40 A02.02.002.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali; con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO CONDOTTA DI RACCORDO DEPURATORE POZZETTO A CACCIATA E POZZETTO A CACCIATA CONDOTTA DRENANTE A DETRARRE VOLUME CONDOTTA *(par.ug.=3,14*(,08^									
				10,00	0,500	0,600	3,00			
	A R I P O R T A R E						3,00		131'721,83	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						3,00		131'721,83	
	2))		0,02	10,00			-0,20			
	Sommano positivi...	m ³					3,00			
	Sommano negativi...	m ³					-0,20			
	SOMMANO...	m ³					2,80	102,85	287,98	0,193
93 / 41 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RINTERRO CONDOTTA DI RACCORDO DEPURATORE POZZETTO A CACCIATA E POZZETTO A CACCIATA CONDOTTA DRENANTE			10,00	0,500	0,400	2,00			
	SOMMANO...	m ³					2,00	6,31	12,62	0,008
94 / 42 F01.05.006	Breccione di fiume fornito e posto in opera, compresa la stesa a strati orizzontali con mezzi meccanici, per la formazione di riempimenti e drenaggi di qualsiasi larghezza ed altezza eseguiti a ridosso di opere d'arte, dietro muri, pareti controterra e compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RIEMPIMENTO SCAVO CONDOTTA DRENANTE CON PIETRISCO DEL DIAMETRO MEDIO 3-6 CM A DETRARRE VOLUME CONDOTTA *(par.ug.=3,14*(,08^2))			10,00	0,500	0,860	4,30			
	Sommano positivi...	m ³	0,02	10,00			-0,20			
	Sommano negativi...	m ³					4,30			
	SOMMANO...	m ³					-0,20			
							4,10	32,28	132,35	0,089
95 / 43 B01.02.002	Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1ª scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di									
	A RIPORTARE								132'154,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								132'154,78	
	separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m² 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato. SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI TNT (geotessuto) A PROTEZIONE DEL DRENAGGIO									
	SOMMANO...	m²		10,00	0,700		7,00			
							7,00	2,95	20,65	0,014
96 / 44 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SpCat 5 - IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA Cat 1 - LAVORI RIEMPIMENTO SUPERFICIALE CONDOTTA DRENANTE									
	SOMMANO...	m³		10,00	0,500	0,140	0,70			
							0,70	6,31	4,42	0,003
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								26'294,62	17,658
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								26'294,62	
	Parziale IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA (SpCat 5) euro								32'297,97	21,690
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 5) euro								32'297,97	
	A RIPORTARE								132'179,85	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								132'179,85		
97 / 66 A02.01.004.a	<p>IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 6)</p> <p>Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di terreni in rocce con resistenza superiore a 8 N/mm², eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto</p> <p>SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA</p>										
	SOMMANO...	m ³		80,00	0,300	1,000	24,00				
				38,00	0,300	1,000	11,40				
							35,40	12,93	457,72	0,307	
98 / 67 A03.03.005.b	<p>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche</p> <p>SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA</p>										
	SOMMANO...	ton	2,00	80,00	0,300	0,600	28,80				
			2,00	38,00	0,300	0,600	13,68				
							42,48	8,42	357,68	0,240	
99 / 68 A03.03.005.e	<p>Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da</p>										
	A R I P O R T A R E								132'995,25		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								132'995,25	
	demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA		2,00	80,00	0,300	0,600	28,80			
			2,00	38,00	0,300	0,600	13,68			
	SOMMANO...	ton					42,48	0,71	30,16	0,020
100 / 69 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA		2,00	80,00	0,300	0,600	28,80			
			2,00	38,00	0,300	0,600	13,68			
	SOMMANO...	ton					42,48	11,00	467,28	0,314
101 / 70 D12.03.004.a	Pozzetto in resine rinforzate, IP66 autoestinguenti non propaganti la fiamma, con chiusino di tipo carrabile pure in resine rinforzate, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso e di prolunga in cemento, compreso lo scavo, la base di appoggio in calcestruzzo, il reinterro, il trasporto dei materiali in eccedenza allo scarico, il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera: delle dimensioni interne minime di circa 34x24x24 cm SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI POZZETTI IMPIANTO ELETTRICO						2,00			
	A R I P O R T A R E						2,00		133'492,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO						2,00		133'492,69	
	SOMMANO...	cad					2,00	101,23	202,46	0,136
102 / 71 B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI POZZETTI CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO						5,00			
	SOMMANO...	cad					5,00	110,66	553,30	0,372
103 / 72 B02.04.005.d	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere									
	A RIPORTARE								134'248,45	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								134'248,45	
	necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 105x105 cm, spessore 15 cm SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI SOLETTE DI COPERTURA POZZETTI CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO						5,00			
	SOMMANO...	cad					5,00	79,85	399,25	0,268
104 / 73 B02.05.003.b	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, con Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestito di vernice protettiva e costituito da: Passo d'uomo di 600 mm telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata, ai quattro angoli e nella parte mediana d'ogni lato, per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto. Coperchio quadrato appoggiante sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura; ottenibile questa con semplice piccone, o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave (optional) che ne garantisca l'inviolabilità e tappi in plastica d'identificazione della rete (optional) oltre alle usuali marcature in fusione. Rivestito con vernice protettiva e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Di luce quadrata non inferiore a 500 mm e dimensioni esterne non inferiori a 650x630 mm. Peso totale circa 45 kg SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI CHIUSINI POZZETTI CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO						5,00			
	SOMMANO...	cad					5,00	131,86	659,30	0,443
105 / 74 D05.41.003	Tubo corrugato termoplastico autoestinguento per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione									
	A RIPORTARE								135'307,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								135'307,00	
	dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 75 SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI CAVIDOTTO CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO DEPURATORE CAVIDOTTO CANALIZZAZIONE IMPIANTO ELETTRICO SBARRA			90,00			90,00			
	SOMMANO...	m		40,00			40,00			
							130,00	5,42	704,60	0,473
106 / 75 A02.02.002.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI RINTERRO SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE RINTERRO SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA			80,00	0,300	0,600	14,40			
	SOMMANO...	m ³		38,00	0,300	0,600	6,84			
							21,24	102,85	2'184,53	1,467
107 / 76 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI RINTERRO SCAVO PER POSA CAVIDOTTO DEPURATORE RINTERRO SCAVO PER POSA CAVIDOTTO ALIMENTAZIONE SBARRA			80,00	0,300	0,400	9,60			
	SOMMANO...	m ³		38,00	0,300	0,400	4,56			
							14,16	6,31	89,35	0,060
108 / 77	CAVI N07V-K 450/750 kV									
	A RIPORTARE								138'285,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								138'285,48	
D02.01.001.e	conduttori: 1 - sezione 6 mm ² SpCat 6 - IMPIANTO ELETTRICO Cat 1 - LAVORI CAVI ELETTRICI ALLACCIAMENTO LOCALE GUARDIANIA CAVI ELETTRICI ALLACCIAMENTO SBARRA CAVI ELETTRICI ALLACCIAMENTO DEPURATORE		3,00	20,00			60,00			
			3,00	40,00			120,00			
			3,00	90,00			270,00			
	SOMMANO...	m					450,00	2,34	1'053,00	0,707
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								7'158,63	4,807
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								7'158,63	
	Parziale IMPIANTO ELETTRICO (SpCat 6) euro								7'158,63	4,807
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 6) euro								7'158,63	
	A R I P O R T A R E								139'338,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								139'338,48	
109 / 64 NP003	<p>INTERVENTI VARI (SpCat 7)</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera automatica stradale per sbarre fino a 7m.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frequenza d'utilizzo 100% - Tempo d'apertura/chiusura da 4 a 8 s - Azionamento costituito da centralina oleodinamica, pistoni tuffanti, bilanciere ed albero di trasmissione - Bilanciamento tramite molla in compressione - Battute d'arresto interne regolabili per posizione sbarra aperta e chiusa - Cofano portante in acciaio con trattamento protettivo di cataforesi e verniciatura a polvere in poliesteri RAL 2004 - Dimensioni d'ingombro 230x390x1080 mm (LxLxH) - Grado di protezione IP 44 - Dispositivo di sblocco accessibile dall'esterno a chiave triangolare o personalizzata - Centralina oleodinamica con blocco idraulico in apertura e chiusura - Alimentazione del motore elettrico 230 Vac (+6% -10%) - 50(60) Hz - Potenza del motore elettrico 220 W - Termoprotezione a 120°C incorporata nell'avvolgimento motore - Temperatura ambiente di funzionamento -20°C ÷ +55°C - Motore monofase a due sensi di rotazione (1.400 giri/m) - Pompa idraulica a lobi - Portata pompa 0,75-1-1,5-2 l/m - Flangia di distribuzione in pressofusione - Regolazione separata della forza d'apertura e chiusura tramite valvole by-pass - Serbatoio in alluminio anodizzato - Olio idraulico minerale con additivi - Rallentamento di finecorsa - Regolazione angolo di rallentamento tramite camme - Ventilazione di raffreddamento ad inserimento automatico - Predisposizione per sbarre rettangolari, rettangolari con siepe - Apparecchiatura elettronica di comando incorporata, comprensivo di n. 2 radiocomandi <p>Nel prezzo è compreso lo scavo della fondazione, il carico ed il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, le opere in cemento per il basamento su cui fissare la barriera, le armature</p>									
	A R I P O R T A R E								139'338,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								139'338,48	
	<p>metalliche, le casseforme e l'allaccio alla rete elettrica. Nel prezzo è compresa e compensata la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari, di mezzi d'opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 1 - LAVORI BARRIERA AUTOMATICA ACCESSO AREA</p>						1,00			
	SOMMANO...	cadauno					1,00	3'225,79	3'225,79	2,166
	ANALISI DEI PREZZI: NP003									
	(L) Fornitura materiale	a corpo					1,000	1'700,00	1'700,00	68,730
	(L) Operaio III liv. (ex specializzato)	€/h					8,000	28,63	229,04	9,260
	(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€/h					12,000	26,63	319,56	12,920
	(L) Noli e trasporti	%					0,100	2'248,60	224,86	9,091
	Sommano euro								2'473,46	
	Oneri Sicurezza 4% euro								98,94	100,000
	Sommano euro								2'572,40	
	Spese Generali 14.00% * (2'572.40) euro								360,14	
	Sommano euro								2'932,54	
	Utili Impresa 10% * (2'932.54) euro								293,25	
	Sommano euro								3'225,79	
110 / 65 NP004	<p>Rimozione e ricollocamento in opera cancello in ferro a due ante nell'ambito dell'area di cantiere. Nel prezzo è compreso e compensato lo scavo per la rimozione del cancello e la sua ricollocazione. Il carico ed il trasporto nell'ambito del cantiere. Le opere in cemento per l'ancoraggio a terra delle colonne di sostegno. Le opere da fabbro eventualmente occorrenti per rendere il cancello perfettamente funzionante ed idoneo all'uso cui è destinato. Nel prezzo è compresa e compensata la manodopera, l'uso di attrezzature, di macchinari, di mezzi d'opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 1 - LAVORI RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA ESISTENTE CANCELLO IN FERRO</p>						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	1'167,82	1'167,82	0,784
	ANALISI DEI PREZZI: NP004									
	(L) Fornitura materiale	a corpo					1,000	200,00	200,00	23,624
	(L) Operaio II liv. (ex qualificato)	€/h					8,000	26,63	213,04	25,164
	(L) Operaio I liv. (ex comune)	€/h					8,000	23,96	191,68	22,641
	A R I P O R T A R E								143'732,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								143'732,09	
	(L) Noli e trasporti	%					0,400	604,72	241,89	28,572
	Sommano euro								846,61	100,000
	Oneri Sicurezza 10% euro								84,66	
	Sommano euro								931,27	
	Spese Generali 14.00% * (931.27) euro								130,38	
	Sommano euro								1'061,65	
	Utili Impresa 10% * (1'061.65) euro								106,17	
	Sommano euro								1'167,82	
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro								4'393,61	2,951
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 1) euro								4'393,61	
	A R I P O R T A R E								143'732,09	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								143'732,09	
	SICUREZZA (Cat 2)									
111 / 114 S01.01.001.0 4	Recinzione prefabbricata da cantiere costituita da pannelli metallici di rete elettrosaldata (dimensioni circa m 3,5 x 1,95 h) e basi in cemento. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio. Costo d'uso mensile o frazione SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA RECINZIONE CANTIERE			50,00			50,00			
	SOMMANO...	m					50,00	13,10	655,00	0,440
112 / 115 S01.01.002.2 2.a	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA BAGNO						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	296,00	296,00	0,199
113 / 116 S01.01.002.2 2.b	Bagno chimico portatile, realizzato in materiale plastico antiurto, delle dimensioni di 110 x 110 x 230 cm, peso 75 kg, allestimento in opera e successivo smontaggio a fine lavori, manutenzione settimanale comprendente il risucchio del liquame, lavaggio con lancia a pressione della cabina, immissione acqua pulita con disgregante chimico, fornitura carta igienica, trasporto e smaltimento rifiuti speciali. Per ogni mese o frazione di mese successivo Nolo per ogni mese successivo o frazione SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA BAGNO						2,00			
	SOMMANO...	cad					2,00	130,00	260,00	0,175
114 / 117 S01.01.002.0 1.a	Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali,									
	A R I P O R T A R E								144'943,09	



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O								144'943,09		
	<p>tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Montaggio, smontaggio e nolo primo mese o frazione (esclusi arredi) SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA BARACCA CANTIERE</p>										
	SOMMANO...	m ²					10,00				
							10,00	89,00	890,00	0,598	
115 / 118 S01.01.002.0 1.b	<p>Elemento prefabbricato monoblocco per uso spogliatoio, refettorio, dormitorio, uffici; con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato dilana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al DM 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con una finestra e portoncino esterno semivetrato, con allacciamento alle linee di alimentazione e di scarico (esclusi gli arredi): Nolo per ogni mese successivo o frazione (esclusi arredi). SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA BARACCA CANTIERE * (par.ug.=2,00*10)</p>										
	SOMMANO...	m ²	20,00				20,00				
							20,00	3,30	66,00	0,044	
	A R I P O R T A R E								145'899,09		



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO								145'899,09	
116 / 119 S01.05.012	Riunione di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice. Costo medio pro-capite per ogni riunione. SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA RIUNIONE COORDINAMENTO					3,00				
	SOMMANO...	pro capite				3,00	203,26	609,78	0,409	
117 / 120 S01.04.001.0 1.a	Cartelli di pericolo (colore giallo), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 350 x 350 mm SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA CARTELLI DI PERICOLO * (par.ug.=3,00*3)		9,00			9,00				
	SOMMANO...	cad				9,00	0,32	2,88	0,002	
118 / 121 S01.04.001.0 2.a	Cartelli di divieto (colore rosso), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 115 x 160 mm SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA CARTELLI DI DIVIETO * (par.ug.=3*3)		9,00			9,00				
	SOMMANO...	cad				9,00	0,10	0,90	0,001	
119 / 122 S01.04.001.0 3.a	Cartelli di obbligo (colore blu), conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 270 x 370 mm. SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA CARTELLI DI OBBLIGO * (par.ug.=3*3)		9,00			9,00				
	SOMMANO...	cad				9,00	0,35	3,15	0,002	
120 / 123 S01.04.001.0 8.a	Cartelli riportanti indicazioni associate di avvertimento, divieto e prescrizione, conformi al DLgs n. 81/08, in lamiera di alluminio 5/10, con pellicola adesiva rifrangente; costo di utilizzo per mese o frazione: 125 x 185 mm SpCat 7 - INTERVENTI VARI Cat 2 - SICUREZZA									
	A RIPORTARE								146'515,80	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								146'515,80	
	CARTELLI *(par.ug.=3*3)		9,00				9,00			
	SOMMANO...	cad					9,00	0,13	1,17	0,001
	Parziale SICUREZZA (Cat 2) euro								2784,88	1,870
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (Cat 2) euro								2784,88	
	Parziale INTERVENTI VARI (SpCat 7) euro								7178,49	4,821
	Percentuale 0% euro								0,00	
	Sommano (SpCat 7) euro								7178,49	
	A R I P O R T A R E								146'516,97	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
			par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								146'516,97	
121 / 1 C02.01.044	SISTEMAZIONE AREA A VERDE (SpCat 8) LAVORI (Cat 1) Prunus padus, altezza 1,50/1,75 m, circonferenza fusto 8/10 cm SpCat 8 - SISTEMAZIONE AREA A VERDE Cat 1 - LAVORI FORNITURA E MESSA IN OPERA ALBERI ZONA A VERDE					5,00				
	SOMMANO...	cad				5,00		55,58	277,90	0,187
122 / 2 C02.01.046	Quercus cerris: altezza 4,00/4,50 m, circonferenza fusto 16/18 cm, in vaso SpCat 8 - SISTEMAZIONE AREA A VERDE Cat 1 - LAVORI FORNITURA E MESSA IN OPERA ALBERI ZONA A VERDE					5,00				
	SOMMANO...	cad				5,00		329,27	1'646,35	1,106
123 / 3 C02.01.061	Ulmus campestris - pumila: altezza 3,00/3,50 m, circonferenza fusto 14/16 cm, in vaso SpCat 8 - SISTEMAZIONE AREA A VERDE Cat 1 - LAVORI FORNITURA E MESSA IN OPERA ALBERI ZONA A VERDE					5,00				
	SOMMANO...	cad				5,00		93,55	467,75	0,314
	Parziale LAVORI (Cat 1) euro Percentuale 0% euro Sommano (Cat 1) euro Parziale SISTEMAZIONE AREA A VERDE (SpCat 8) euro Percentuale 0% euro Sommano (SpCat 8) euro								2'392,00 0,00 2'392,00	1,606
	Parziale LAVORI A MISURA euro								2'392,00 0,00 2'392,00	1,606
	T O T A L E euro								148'908,97	100,000
	T O T A L E euro								148'908,97	100,000
	A R I P O R T A R E									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	
001	NUOVA TETTOIA euro 45'104,34 + (45'104,34 * 0%)	45'104,34
002	POZZETTI A TENUTA euro 3'028,50 + (3'028,50 * 0%)	3'028,50
003	PIAZZALI ED AREE DI MANOVRA euro 47'597,07 + (47'597,07 * 0%)	47'597,07
004	LOCALE GUARDIANIA euro 4'151,97 + (4'151,97 * 0%)	4'151,97
005	IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUE PRIMA PIOGGIA euro 32'297,97 + (32'297,97 * 0%)	32'297,97
006	IMPIANTO ELETTRICO euro 7'158,63 + (7'158,63 * 0%)	7'158,63
007	INTERVENTI VARI euro 7'178,49 + (7'178,49 * 0%)	7'178,49
008	SISTEMAZIONE AREA A VERDE euro 2'392,00 + (2'392,00 * 0%)	2'392,00
	Totale SUPER CATEGORIE euro	148'908,97
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
RIPORTO		
Riepilogo CATEGORIE		
001	LAVORI euro 139'927,65 + (139'927,65 * 0%)	139'927,65
002	SICUREZZA euro 8'981,32 + (8'981,32 * 0%)	8'981,32
Totale CATEGORIE euro		148'908,97
<p>Piansano, 06 FEB 2019</p> <p style="text-align: center;">Il Tecnico</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>		
A RIPIANTARE		

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
	TOTALE
RIPORTO	
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza) A misura euro	148'908,97
Sommano euro	148'908,97
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta) A misura euro	8'981,32
Sommano euro	8'981,32
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Rimborsi previa fattura per attività di formazione euro	2'872,13
b2) Imprevisti euro	729,07
b3) lavori a fattura per forniture cartellonistica impianto e viabilità (IVA compresa) euro	2'000,00
b4) fornitura box guardiania (IVA compresa) euro	7'500,00
b5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi euro	50'000,00
b6) Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e alla contabilità (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge) euro	18'000,00
b7) Spese tecniche e sondaggi per relazione geologica (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge) euro	2'496,00
b8) Accantonamento di cui all' Art.26 c.4 legge n° 109/94 (1,748%) euro	2'602,93
b9) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge euro	14'890,90
Sommano euro	101'091,03
TOTALE euro	250'000,00
Piansano, 06 FEB 2019	
Il Tecnico	
 	
A RIPORTARE	



COMUNE DI PIANSANO

(PROVINCIA DI VITERBO)

COMUNE DI PIANSANO
PROVINCIA DI VITERBO

APPROVATO
ADOTTATO con deliberazione

CONSIGLIO COMUNALE
QUINTA MUNICIPALE n. 6

del 23/03/2019

Piansano, li 23/03/2019

IL SINDACO IL SEGRETARIO

QUADRO ECONOMICO TAV. "E"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)

Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

"Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni - Impegno a favore dei soggetti della Provincia di Viterbo, destinatari dei contributi di cui alle Determinazioni n. G07481 dell'11 giugno 2018 e n. G08942 del 16 luglio 2018"

Dott. Geom. Bernardino Di Francesco

Via Roma, 52 – 01010 Piansano (VT)
Tel. 0761450135 – Cell. 3383757109
E-mail: studiodifrancesco@libero.it
PEC: bernardino.difrancesco@geopec.it
C.F. DFR BNR 66C03 G571N
P.IVA 01839900568

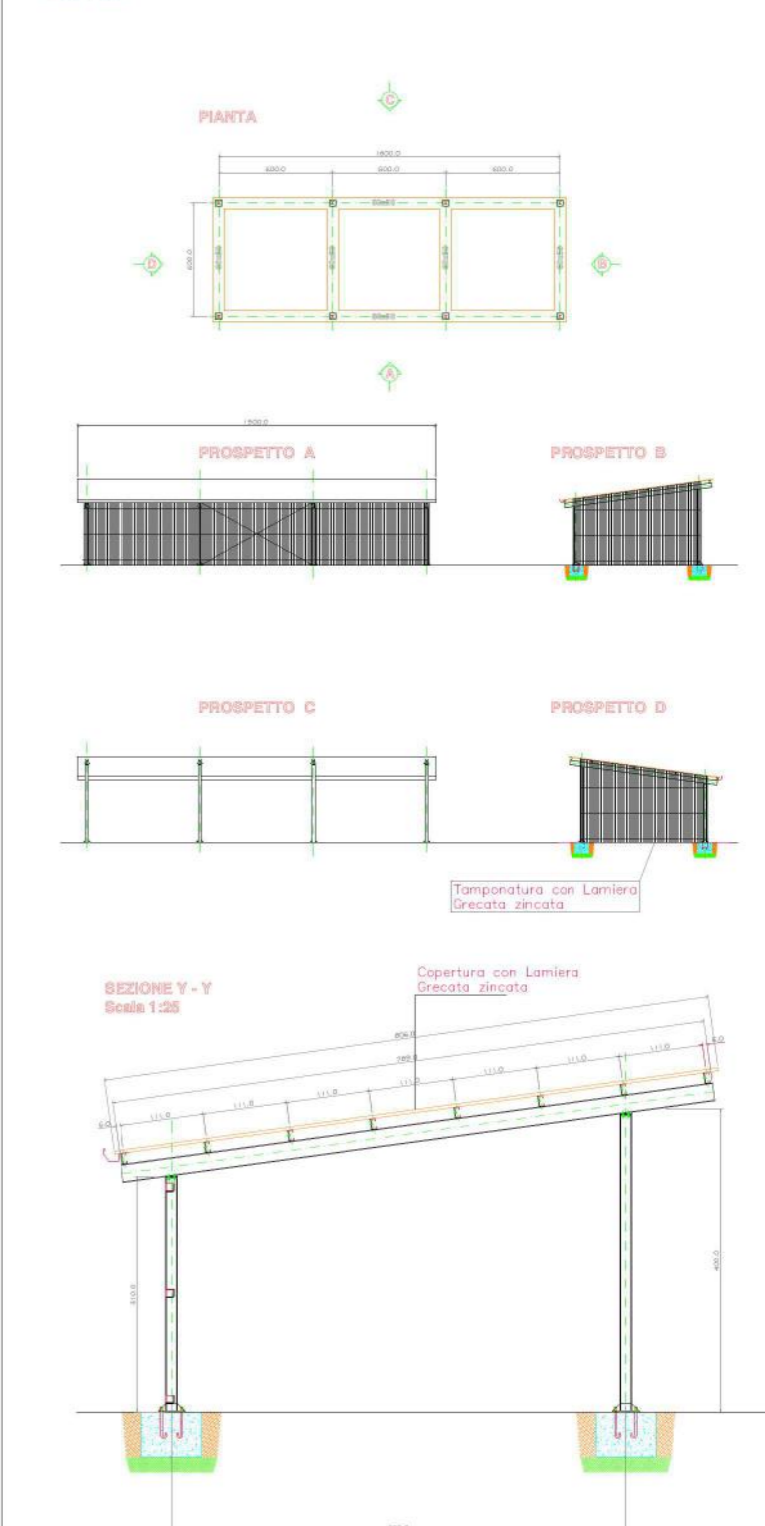
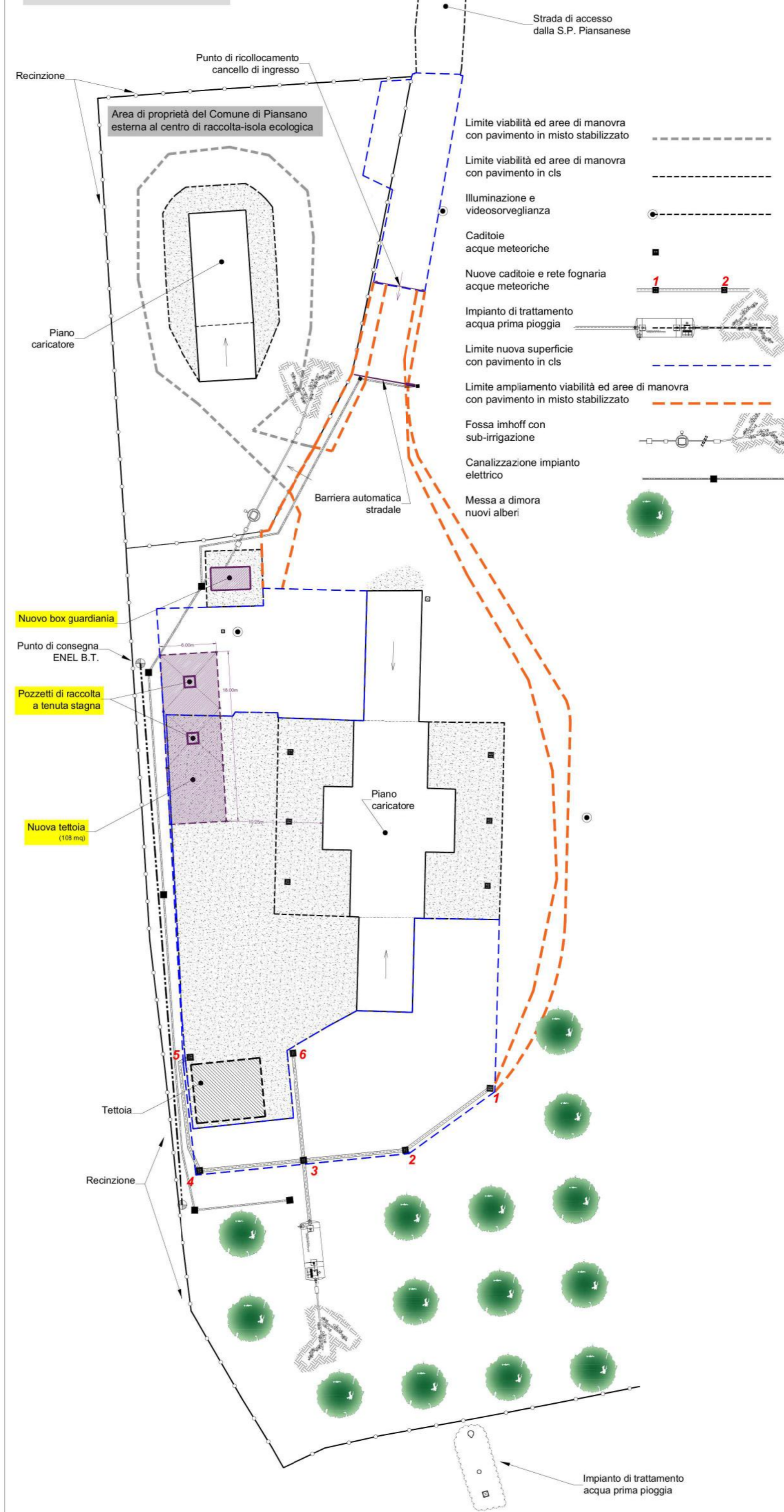
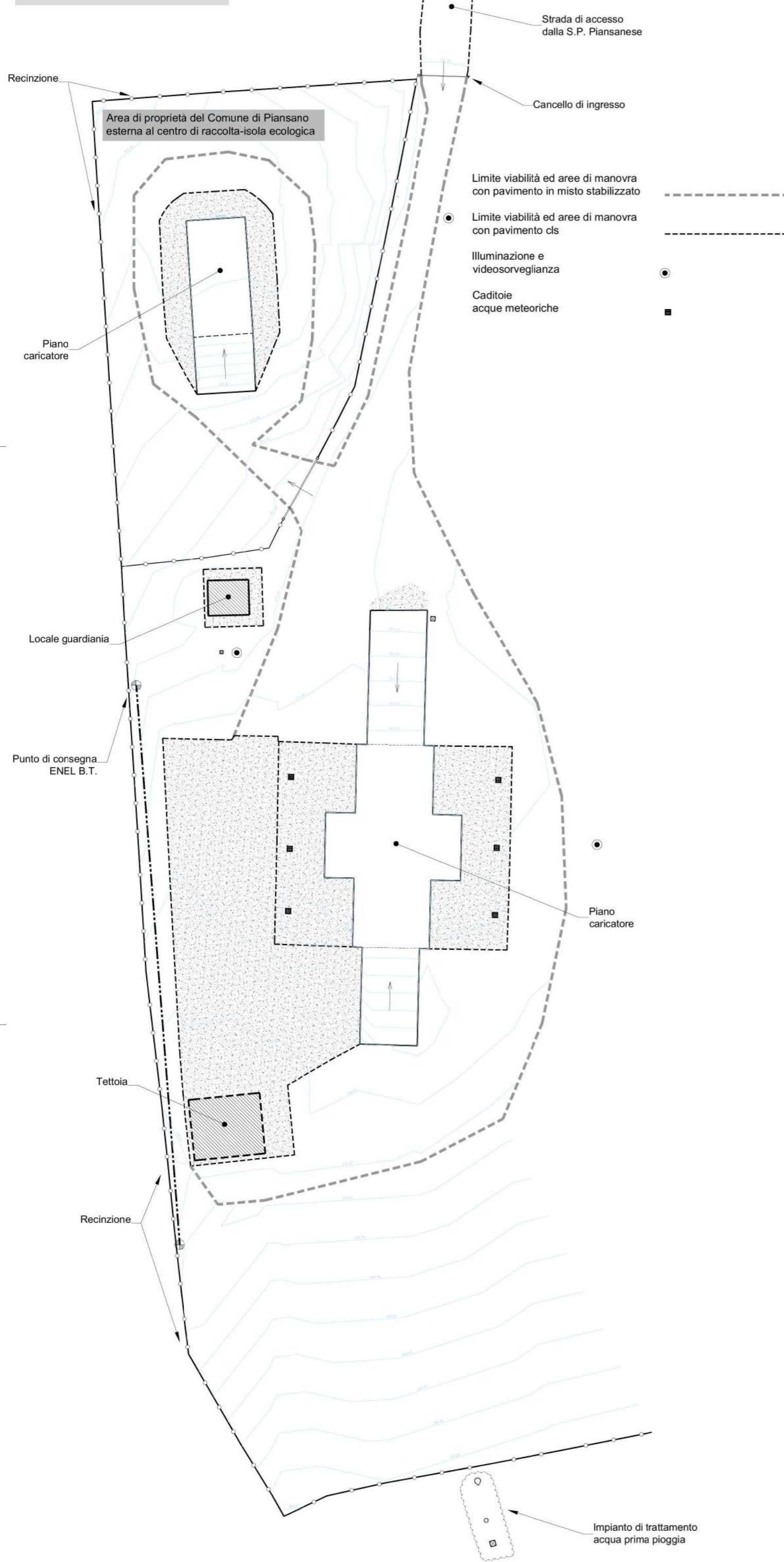
Dott. Ing. Luca Montanucci

Via G. Vismara, 41 – 01100 Viterbo
Fax 1782797730 – Cell. 3292221063
E-mail: lucamontanucci@tiscali.it
PEC: luca.montanucci@ingpec.eu
C.F. MNT LCU 66R23 I726F
P.IVA 01480640562

Data: 06 FEB 2019

DESCRIZIONE	IMPORTO
<u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza) A misura	148'908,97
Sommano	148'908,97
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta) A misura	8'981,32
Sommano	8'981,32
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	2'872,13
b1) Rimborsi previa fattura per attività di formazione	729,07
b2) Imprevisti	2'000,00
b3) lavori a fattura per forniture cartellonistica impianto e viabilità (IVA compresa)	7'500,00
b4) fornitura box guardiania (IVA compresa)	50'000,00
b5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	18'000,00
b6) Spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e alla contabilità (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge)	2'496,00
b7) Spese tecniche e sondaggi per relazione geologica (compreso il contributo integrativo e l'IVA nella misura di legge)	2'602,93
b8) Accantonamento di cui all' Art.26 c.4 legge n° 109/94 (1,748%)	14'890,90
b9) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	
Sommano	101'091,03
TOTALE	250'000,00

COMMITTENTE: Comune di Piansano



COMUNE DI PIANSANO
(PROVINCIA DI VITERBO)

ELABORATO GRAFICO
TAV. "F"
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)

Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

"Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni - impegno a favore dei soggetti della Provincia di Viterbo, destinatari dei contributi di cui alle Determinazioni n. G07481 dell'11 giugno 2018 e n. G08942 del 16 luglio 2018"

Dott. Geom. Bernardino Di Francesco
Via Roma, 52 - 01010 Piansano (VT)
Tel. 076450138 - Cell. 3383737109
E-mail: studiografico@comune.piansano.vt.it
PEC: studiografico@comune.piansano.vt.it
C.F. 079 086 66023 0571N
P.IVA 0183900568

Dott. Ing. Luca Montanucci
Via G. Viamani, 41 - 01100 Viterbo
Fax 1782797730 - Cell. 3292221063
E-mail: lucamontanucci@tin.it
PEC: lucamontanucci@tin.it
C.F. MNT LCU 66R23 1726F
P.IVA 01480640582

Data: 06 FEB 2019



APPROVATO

con deliberazione

~~ADOTTATO~~

CONSIGLIO COMUNALE

GIUNTA MUNICIPALE

n. 6

tel

23/03/2019

Piansano, li

23/03/2019

IL SINDACO

IL SEGRETARIO

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI
DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

TAV. "H"

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA (PROGETTO PRELIMINARE)

Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"

"Bando per la concessione di contributi finanziari per la realizzazione dei centri di raccolta e delle isole ecologiche a supporto della raccolta differenziata dei rifiuti urbani, a favore dei Comuni del Lazio, di Roma Capitale, Consorzi a forme associative dei comuni - Impegno a favore dei soggetti della Provincia di Viterbo, destinatari dei contributi di cui alle Determinazioni n. G07481 dell'11 giugno 2018 e n. G08942 del 16 luglio 2018"

COMUNE DI PIANSANO

(PROVINCIA DI VITERBO)

Dott. Geom. Bernardino Di Francesco

Via Roma, 52 – 01010 Piansano (VT)

Tel. 0761450135 – Cell. 3383757109

E-mail: studiodifrancesco@libero.it

PEC: bernardino.difrancesco@geopec.it

C.F. DFR BNR 66C03 G571N

P.IVA 01839900568

Dott. Ing. Luca Montanucci

Via G. Vismara, 41 – 01100 Viterbo

Fax 1782797730 – Cell. 3292221063

E-mail: lucamontanucci@tiscali.it

PEC: luca.montanucci@ingpec.eu

C.F. MNT LCU 66R23 I726F

P.IVA 01480640562



06 FEB 2019

Data: _____

PREMESSA

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 17, comma 1, lettera f) del DPR 207/2010 (Regolamento di attuazione alla legge quadro in materia di lavori pubblici, nell'ambito della redazione del "Progetto Preliminare" **"Interventi centro di raccolta-isola ecologica sita in località "Cave del Tufo"** di cui il Comune di Piansano è Committente.

L'art. 17 del DPR 207/10 (di cui sopra) prevede, infatti, che in fase di redazione del "Progetto preliminare" vengano date le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento" (più brevemente in appresso denominato PSC).

MOTIVAZIONI

Nel rispetto dell'art. 100 del Dlgs. N. 81 del 9 aprile 2008 e ss.mm.ii., con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS, si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'Opera:

CANTIERE CON PIU' DI 200 UOMINI/GIORNO, nel quale sia prevista la presenza, anche non contemporanea, di più Imprese. Come ipotesi di lavoro non si può escludere (nei termini di legge) che l'Impresa che si aggiudicherà i lavori faccia ricorso all'intervento di altre Ditte per l'esecuzione di particolari lavori.

DEFINIZIONI

Disposizioni preliminari art. 89 del DLgs 81/08.

Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intendono per:

- a) cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: «cantiere»: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco e' riportato nell'allegato X;
- b) committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente e' il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativa alla gestione dell'appalto;
- c) responsabile dei lavori: soggetto incaricato, dal committente, della progettazione o del controllo dell'esecuzione dell'opera; tale soggetto coincide con il progettista per la fase di progettazione dell'opera e con il direttore dei lavori per la fase di esecuzione dell'opera. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori e' il responsabile unico del procedimento;
- d) lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione;

- e) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91;
- f) coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori: soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, che non può essere il datore di lavoro delle imprese esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato;
- g) uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera;
- h) piano operativo di sicurezza: il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV;
- i) impresa affidataria: impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi;
- j) idoneità tecnico-professionale: possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento alla realizzazione dell'opera.

FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 pianificazione dell'esecuzione in condizioni contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (DLgs 81/08, art. 91, comma 3, lettera a) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento.

PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Committente o il Responsabile dei lavori art. 90 del DLgs 81/08:

- prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (DLgs 81/08, art. 90, comma 4), in possesso dei requisiti di cui all'art. 98;
- verifica l'idoneità Tecnico - Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi (DLgs 81/08, art. 91, comma 9, lettera a);
- richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, INAIL e casse edili + una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti;
- trasmette all'A.U.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la NOTIFICA PRELIMINARE, elaborata conformemente all'Allegato III

Obblighi del coordinatore per la progettazione Art. 91 del DLgs 81/08

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

- a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
- a) predisporre un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento E 26 maggio 1993;
- b) il fascicolo non e' predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

L'Impresa appaltatrice:

- almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, consegna il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (Art. 100 comma 4 del DLgs 81/08).

FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori Art. 92del DLgs 81/08

Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità' del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da'

comunicazione dell'inadempienza all'azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competente;

- f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispose il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

L'Impresa Appaltatrice nei confronti delle Imprese subappaltatrici:

- verifica l' idoneità Tecnico - Professionale delle Imprese esecutrici anche mediante l'iscrizione alla C.C.I.A.A. (DLgs 81/08, art. 26, comma 4, lettera a);
- verifica il rispetto degli obblighi INPS – INAIL;
- trasmette il suo Piano Operativo della Sicurezza (POS) alle Ditte subappaltatrici;
- verifica che esse abbiano redatto il loro Piano Operativo della Sicurezza (POS) ne consegna una copia anche al Coordinatore per la sicurezza;
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione.

N.B.

- Il POS deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari.
- Il POS sostituisce la "Valutazione dei rischi" ed il "Documento del DLgs 626/94" limitatamente al Cantiere.

PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC

In questa prima fase di progettazione "Preliminare" sono quindi evidenziati al Committente soprattutto "il metodo di redazione" e l'individuazione degli argomenti" che verranno successivamente approfonditi e sviluppati secondo lo "schema tipo di composizione" del PSC durante la progettazione "Definitiva" ed "Esecutiva".

Nella seconda fase di progettazione (Definitiva) verranno date indicazioni al Committente sui "costi della sicurezza" che saranno evidenziati nel PSC, onde permettere di inserirli nel "Quadro economico".

Nella terza fase di progettazione (Esecutiva) verrà redatto il "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" ed il "Fascicolo" dell'Opera DLgs 81 del 9 aprile 2008.

Il PSC verrà elaborato tenendo conto innanzi tutto che la vita di ogni "Cantiere temporaneo o mobile" ha una storia a se e non è riconducibile a procedure "ingessate" come può accadere, ad esempio, in uno stabilimento o in una catena di montaggio dove, una volta progettata la sicurezza, questa può essere codificata e ricondotta ad operazioni e movimenti ripetitivi e sempre uguali nel tempo.

Riteniamo pertanto che i compiti del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l'esecuzione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare i contenuti di un "Piano di sicurezza" che:

- non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, perché altrimenti diventerebbe troppo generico (disattendendo al fatto che il PSC deve essere uno strumento operativo che parte da una corretta programmazione e deve dare delle indicazioni ben precise per operare in sicurezza...);
- ma non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di ingessarlo in "procedure burocratiche" che oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell'Impresa esecutrice non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché "troppo rigidamente imposte o troppo macchinose". (Con la conseguenza che l'impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori di fronte ad eccessive difficoltà procedurali finirebbero spesso con il disattenderle).

"Metodo di redazione, "argomenti da approfondire" e "schema tipo di composizione" nel PSC".

Come già accennato, le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC)", che sono di seguito riportate, riguardano principalmente il "metodo di redazione" e "l'individuazione degli argomenti da approfondire" che verranno successivamente elaborati con l'avanzare del grado di progettazione (nel rispetto di quanto disposto dalla normativa vigente).

Nello "schema tipo di composizione" che sarà adottato, il PSC sarà distinto in due parti distinte, con uno scopo ben preciso.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano "Prescrizioni di carattere generale", anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare.

Queste "Prescrizioni di carattere generale" potranno essere considerate quindi quasi come il "Capitolato speciale della sicurezza" adattato alle specifiche esigenze del lavoro e rappresenteranno in pratica gli argini legali entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività.

Tutto ciò nell'intento di evitare il più possibile di imporre "procedure" troppo burocratiche, troppo rigide e soprattutto troppo minuziose e macchinose, che potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque non in grado di impegnarsi ad applicarle perché troppo teoriche e, di fatto, di poca utilità per la vita pratica del Cantiere. Per non parlare, ad esempio, del dispendio di risorse umane impegnate più ad aggiornare schede, procedure burocratiche, ecc. esageratamente imposte piuttosto che essere impegnate nella corretta gestione giornaliera del Cantiere che significa anche "Prevenzione, Formazione ed Informazione" continua del personale.

Inoltre, la definizione degli argini legali entro i quali l'Impresa potrà e dovrà muoversi con la sua autonomia operativa rappresenteranno anche un valido tentativo per evitare l'insorgere del "contenzioso" tra le parti.

Nella seconda parte del "PSC" saranno trattati argomenti che riguardano il "Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro" che nasce da un "Programma di esecuzione dei lavori", che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa.

Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle "Procedure operative per le Fasi più significative dei lavori" e delle "Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate" con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la "corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS)" e la proposta di adottare delle "Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo", che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (crediamo che quest'ultimo compito vada ormai delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese).

PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO

L'obbligo della predisposizione del "Fascicolo" è stata introdotta definitivamente, a livello europeo, con l'Allegato II del Documento U.E. n. 260 del 26 Maggio 1993 (Modello tipo di redazione).

Nell'introduzione al "Modello tipo di redazione del Fascicolo" di cui sopra è testualmente riportato che in esso "...vanno precisate la natura e le modalità di esecuzioni di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area dell'opera, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti. In senso lato si tratta quindi della predisposizione di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica per i futuri lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera..."

In Italia il "Modello tipo di redazione del Fascicolo" approvato dalla Commissione europea è stato adottato integralmente nella Nota all'art. 91 comma 1b del DLgs 81/08 (Allegato II al documento UE 26/05/93).

Chi deve attivarsi ed in che maniera.

Il DLgs 81 del 9 aprile 2008 in Italia impone:

- al Coordinatore per la progettazione il compito di redigere un “Fascicolo dell’Opera, che contenga gli elementi utili in materia di sicurezza e di salute da prendere in considerazione all’ano di successivi lavori”;
- al Coordinatore per l’esecuzione il compito di “adeguarlo, in relazione all’evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute” (nel corso della sola realizzazione dell’Opera);
- al Committente dell’Opera, dopo l’ultimazione dei lavori di costruzione, il controllo del “Fascicolo” ed il suo aggiornamento, a causa delle modifiche che possono intervenire sulla stessa Opera nel corso della sua vita.

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il centro di raccolta-isola ecologica, interessato dagli interventi, è ubicato a sud dell'abitato del comune di Piansano, da cui dista circa 3,2 Km, in località "Cave del Tufo". Le coordinate geografiche del sito sono latitudine 42°29'47.45"N e longitudine 11°50'25.52"E. Vi si accede agevolmente per mezzo della Strada Provinciale Piansanese all'altezza del Km 9+585 circa.

Viabilità

Il centro di raccolta-isola ecologica in esame confina con la Strada Provinciale Piansanese da cui vi si accede direttamente all'altezza del Km 9+585 circa. Lo stesso dista dagli abitati dei comuni di Piansano circa 3,2 Km, di Arlena di Castro circa 7,4 Km e di Tessennano circa 7,8 Km. Lo stato della viabilità è idoneo al trasporto, anche con mezzi pesanti, di materiale da e per il centro di raccolta-isola ecologica. La zona è particolarmente ben servita dalla viabilità esistente. Le direttrici viarie principali sono agevolmente raggiungibili, in particolare il raccordo autostradale all'altezza di Tarquinia (Aurelia E80) dista circa 40 Km, mentre il casello autostradale di Orte (A1) dista circa 59 Km.

Ai fini dell'implementazione dei servizi offerti e l'efficientamento dell'intera struttura del centro di raccolta-isola ecologica, il progetto prevede la realizzazione di una ampia tettoia a struttura metallica che andrà a coprire le aree dove sono collocati i contenitori ed i cassoni scarrabili-compattanti.

Altri interventi riguardano:

- Modifiche al pavimento dell'esistente tettoia al fine di individuare la zona di conferimento e deposito di rifiuti pericolosi, protetta mediante copertura fissa dagli agenti atmosferici e da attrezzare (a cura del gestore dell'impianto) con contenitori posti su superficie impermeabilizzata e dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare eventuali sversamenti accidentali ad un pozzetto di raccolta a tenuta stagna;
- Adeguamento dell'esistente viabilità con pavimentazione in misto granulare stabilizzato di cava con legante naturale;
- Pavimentazione in cls di una ulteriore porzione dei piazzali ed aree di manovra esistenti da utilizzare anche come zona di scarico e deposito dei rifiuti;

- Fornitura e posa in opera di un box prefabbricato dotato di wc a servizio del personale presente nel centro di raccolta-isola ecologica;
- Potenziamento dell'impianto di trattamento acque meteoriche di prima pioggia per mezzo della realizzazione di un nuovo impianto di trattamento in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione che, insieme all'esistente impianto, garantirà il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia di tutte le superfici pavimentate presenti nel centro di raccolta-isola ecologica.

La realizzazione di nuove aree pavimentate e della nuova tettoia è funzionale al collocamento dei contenitori ed eventuali cassoni scarrabili-compattanti, necessari per i nuovi servizi che l'amministrazione comunale intende erogare, così come previsti ai punti I. - II. - III. precedentemente descritti.

L'area di cantiere risulta già chiusa dalla recinzione esistente e tutte le attrezzature e le attività potranno trovare collocamento all'interno del cantiere per cui non saranno necessarie occupazioni temporanee di altri spazi.

Dovrà essere valutata correttamente la gestione degli accessi e uscite dei mezzi di cantiere e la loro interferenza con il traffico locale.

STIMA SOMMARIA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Importo degli oneri per la sicurezza	8.981,32 euro
--------------------------------------	---------------