



oggetto
object of work

Progetto Definitivo-Esecutivo per la realizzazione di nuovi punti di alimentazione elettrica per le utenze temporanee dedicate alle manifestazioni e mercati rionali.

committente
client

Comune di Pescantina (VR)

responsabile tecnico di progetto
technical project manager

Ing. Alessandro Cordioli

elaborato
script

**Impianti Elettrici
Computo metrico estimativo**



MTE INGEGNERIA SRL
VIA DEL PERLAR 100
37135 VERONA
T +39 045 891 91 45
F +39 045 890 36 53
info@mte-ingegneria.it
www.mte-ingegneria.it



Scala

Scale A4

File

C19.055- IE-CME

Commessa

Order Code C19.055

Nome

Name IE-CME

00	Nov-22	Def-Esec	A.Caceffo	A.Cordioli	A. Cordioli	MTE
Rev	Data	Progetto	Elaborato	Controllato	Approvato	Emesso

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
	INTERVENTO 1 - PIAZZA DEGLI ALPINI (SpCat 2)			
	OPERE EDILI (Cat 22)			
	Scavi e reinterri (SbCat 7)			
1 / 1 NV.01	<p>SCAVO E RINTERRO SU STRADA COMUNALE (La x h x Lu - 30 x 80 x 100 cm)</p> <p>Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera di condotti per tratti stradali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza; - modeste opere di aggettamento; - trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica); - analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero; - sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...). <p>Le attività comprenderanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica interferenze infrastrutturali; - taglio pavimentazione da ambo i lati dello scavo per la lunghezza di 100 cm; - demolizione massicciata per la larghezza di 30 cm; - scavo 30 x 80 x 100 cm; - fornitura e posa in opera di 30 cm di sabbia di fiume, posata a servizio del rinterro tubazioni; - fornitura e posa in opera di nastro segnaletico interrato; - fornitura e posa in opera di 35 cm di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale; - rullatura per pressatura nell'area d'intervento; - fornitura e posa in opera di 10 cm stesa di conglomerato bituminoso per strato di bynder - fornitura e posa in opera di 5 cm di strato di usura definitivo in conglomerato bituminoso (granulometria mm 0-15), sino alla quota del piano di carreggiata preesistente; - ripristino segnaletica stradale orizzontale; <p>In ogni caso comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le segnaletiche e segnalazioni necessarie ad illuminazione attiva e passiva. - barriere mobili, - eventuali coperture per il mantenimento della viabilità stradale, tali da essere garantiti in qualsiasi condizioni ambientali. <p>Accatastamento temporaneo dei materiali di risulta nelle aree di cantiere, analisi in laboratorio autorizzato per la caratterizzazione di rifiuti inerti, smaltimento di tutto il materiale derivante dallo scavo in discarica autorizzata.</p> <p>Comprensivo nei tratti, ove non fosse possibile posare la tubazione alla profondità stabilita in progetto, coprire la tubazione con calcestruzzo anche armato.</p> <p>I lavori dovranno essere comunque effettuati in accordo con il Regolamento Comunale per l'esecuzione degli interventi volti alla manomissione del suolo pubblico, qualsiasi deroga dovrà essere concordata con la D.L. e la Committenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizio: Scavo per cavidotti ENEL - Servizio: Scavo per cavidotti EE 	80,00 185,00 <hr/> 265,00	55,03	14'582,95
	SOMMANO m			
2 / 2 NV.02	<p>SCAVO SU AREA VERDE IN TRINCEA CON RINTERRO</p> <p>Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera di condotti per tratti stradali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza; - modeste opere di aggettamento; 			
	A R I P O R T A R E			14'582,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			14'582,95
	<p>- trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica);</p> <p>- analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero;</p> <p>- sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...).</p> <p>Le attività comprenderanno:</p> <p>- scavo 30x80x1000cm;</p> <p>- fornitura e posa in opera di sabbia di fiume, posata per h 30cm a servizio del rinterro tubazioni;</p> <p>- fornitura e posa in opera di nastro segnaletico interrato;</p> <p>- Rinterro di scavi eseguito con mezzi meccanici per 25cm;</p> <p>- rullatura per pressatura nell'area d'intervento;</p> <p>- fornitura e posa in opera di terreno vegetale per aiuole h 20cm</p> <p>In ogni caso comprensivo di:</p> <p>- tutte le segnaletiche e segnalazioni necessarie ad illuminazione attiva e passiva.</p> <p>- barriere mobili,</p> <p>- eventuali coperture per il mantenimento della viabilità stradale, tali da essere garantiti in qualsiasi condizioni ambientali.</p> <p>Accatastamento temporaneo dei materiali di risulta nelle aree di cantiere, analisi in laboratorio autorizzato per la caratterizzazione di rifiuti inerti, smaltimento di tutto il materiale derivante dallo scavo in discarica autorizzata.</p> <p>Comprensivo nei tratti, ove non fosse possibile posare la tubazione alla profondità stabilita in progetto, coprire la tubazione con calcestruzzo anche armato.</p> <p>I lavori dovranno essere comunque effettuati in accordo con il Regolamento Comunale per l'esecuzione degli interventi volti alla manomissione del suolo pubblico, qualsiasi deroga dovrà essere concordata con la D.L. e la Committenza.</p> <p>- Servizio: Scavo per cavidotti EE</p>	125,00		
	SOMMANO m	125,00	43,80	5'475,00
3 / 3 E.02.005.a	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO Scavo a sezione obbligata eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MANO IN TERRE SCIOLTE</p>	2,00		
	SOMMANO m³	2,00	84,55	169,10
4 / 4 NV.04	<p>SCAVO PER POZZETTO PRESE</p> <p>Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera del plinto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese:</p> <p>- prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza;</p> <p>- modeste opere di aggettamento;</p> <p>- trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica);</p> <p>- analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero;</p> <p>- sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...).</p> <p>Le attività comprenderanno:</p> <p>- fresatura asfalto 3 cm per la larghezza di 1,00m,</p> <p>- taglio pavimentazione</p>			
	A R I P O R T A R E			20'227,05

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			20'603,31
5 / 5 F.10.016.b	<p style="text-align: center;">Pozzetti e plinti (SbCat 8)</p> <p>POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - 80x80 cm Fornitura e posa in opera o formazione in opera di pozzetti, in calcestruzzo armato Rck 30 MPa delle dimensioni stabilite negli elaborati di progetto, aventi altezza utile interna di 1.50 ml, con soletta dimensionata per carichi stradali di prima categoria compreso passo d'uomo o svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e fondo in calcestruzzo armato. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita, la fornitura e posa dell'acciaio d'armatura, il riinterro. Nel prezzo è compreso ogni onere per la redazione di relazione di dimensionamento statico dell'elemento, elaborata da tecnico abilitato, in base ai carichi stradali di prima categoria ed alle condizioni di carico individuate dal progetto. Restano esclusi lo scavo, la griglia filtrante od il chiusino da compensarsi con i relativi prezzi di elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	891,12	891,12
6 / 6 F.10.014.c	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - 60x60x60 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrante esistenti o di nuova formazione, il riinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</p>	11,00		
	SOMMANO cad	11,00	164,54	1'809,94
7 / 7 NV.23	<p>CHIUSINO IN GHISA D 400 - 80x80 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per pozzetto 80x80 cm, idoneo all'installazione su carreggiata stradale, in ghisa lamellare UNI ISO 185, comprensivo di telaio di appoggio, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Compreso e compensato di telaio di ancoraggio ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	283,47	283,47
8 / 8 NV.22	<p>CHIUSINO IN GHISA D 400 - 60x60 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per pozzetto 60x60 cm, idoneo all'installazione su carreggiata stradale, in ghisa lamellare UNI ISO 185, comprensivo di telaio di appoggio, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe</p>			
	A R I P O R T A R E			23'587,84

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			26'165,25
9 / 21 NV.09	<p style="text-align: center;">Manufatti in CA (SbCat 9)</p> <p>MANUFATTO IN CEMENTO DIMENSIONI 0,95x0,44x1,66 (Manutatto per contatore ENEL) Fornitura e posa in opera di manufatto ad elementi componibili prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, tipo o equivalente a marca Ferrari Giuseppe Srl, modello C4M. Le pareti con spessore 6cm ed il pavimento sopraelevato con spessore 10cm, i giunti di unione dei diversi elementi che compongono la struttura sono stuccati sia internamente che esternamente con prodotti siliconici per una perfetta tenuta d'acqua con interposte delle guaine elastiche a miscela bituminosa, in modo da assicurare un grado di protezione verso l'esterno IP 33 Norme CEI 70/1. La copertura piana è calcolata per un carico uniformemente distribuito determinato secondo quanto previsto dal D.M.del 17/01/2018. - lunghezza interna: 0,83 - larghezza interna: 0,29 - altezza interna: 1,40 - lunghezza esterna: 0,95 - larghezza esterna: 0,44 - altezza esterna: 1,66 Comprensivo e compensato di ogni onere, nolo e accessorio necessario per la corretta posa.</p>	2,00		
	SOMMANO cad.	2,00	1'713,99	3'427,98
10 / 22 NV.07	<p>MANUFATTO IN CEMENTO DIMENSIONI 1,96x0,72x1,90 (Manutatto per QE-01) Fornitura e posa in opera di manufatto ad elementi componibili prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, tipo o equivalente a marca Ferrari Giuseppe Srl, modello Q2-H2. Le pareti con spessore 8cm ed il pavimento sopraelevato con spessore 10cm, i giunti di unione dei diversi elementi che compongono la struttura sono stuccati sia internamente che esternamente con prodotti siliconici per una perfetta tenuta d'acqua con interposte delle guaine elastiche a miscela bituminosa, in modo da assicurare un grado di protezione verso l'esterno IP 33 Norme CEI 70/1. La copertura piana è calcolata per un carico uniformemente distribuito determinato secondo quanto previsto dal D.M.del 17/01/2018. Nel manufatto vengono installate porte in resina del tipo Omologato E-Distribuzione U.E. DS 919 complete di serratura, porta a due ante dim 120x120h con serratura a tre punti di chiusura armadio. - lunghezza interna: 1,80 - larghezza interna: 0,56 - altezza interna: 1,70 - lunghezza esterna: 1,96 - larghezza esterna: 0,72 - altezza esterna: 1,90 Comprensivo e compensato di ogni onere, nolo e accessorio necessario per la corretta posa.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	3'210,33	3'210,33
11 / 23 NV.08	<p>MANUFATTO IN CEMENTO DIMENSIONI 1,36x0,72x1,90 (Manutatto per Quadro derivazione GE e Quadro prese) Fornitura e posa in opera di manufatto ad elementi componibili prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, tipo o equivalente a marca Ferrari Giuseppe Srl, modello Q1-H2. Le pareti con spessore 8cm ed il pavimento sopraelevato con spessore 10cm, i giunti di unione dei diversi elementi che compongono la struttura sono stuccati sia internamente che esternamente con prodotti siliconici per una perfetta tenuta d'acqua con interposte delle guaine elastiche a miscela bituminosa, in modo da assicurare un grado di protezione verso l'esterno IP 33 Norme CEI 70/1. La copertura piana è calcolata per un carico uniformemente distribuito determinato secondo quanto previsto dal D.M.del 17/01/2018.</p>			
	A R I P O R T A R E			32'803,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			36'550,31
	IMPIANTI ELETTRICI (Cat 23) Quadri elettrici (SbCat 1)			
13 / 9 F.22.030.a	<p>CONTENITORE IN VETRORESINA</p> <p>Fornitura e posa in opera di un quadro elettrico, costituito da armadio in vetroresina a due vani di dimensioni minime approssimative 546x1460x308 mm, grado di protezione IP 44 secondo le norme CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102 ,completo di staffe per fissaggio e completo di serratura con leva a scomparsa. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.</p> <p>- Servizio: Contenitore porta contatore elettrico (Tipo OEC serie ARE/A-BS)</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'137,65	1'137,65
14 / 10 NV.10	<p>ARMADIO ELETTRICO A PAVIMENTO IN POLIESTERE (QE-01)</p> <p>Fornitura, posa in opera e allacciamento di armadio in poliestere completamente sigillato, dimensioni 1500 x 1250 x 420 mm. Parte superiore e inferiore sigillata, assemblato con parti laterali. Sistema di bloccaggio della porta a 4 punti con serrature a doppia barra da 5 mm. Corpo in poliestere rinforzato in fibra di vetro. Protezione IP 65, IK10. Grigio RAL 7035.</p> <p>La presente fornitura dovrà comprendere componenti quali base, testata, porte, piastra di fondo, sbarre in rame, montanti, pannelli ciechi, pannelli interni zincati, pannelli di segregazione, pannelli frontali preforati, accessori per l'accoppiamento di più moduli onde realizzare la struttura indicata dalla D.L., come da elaborati grafici di progetto.</p> <p>Comprensivo di tutte le apparecchiature indicate negli schemi elettrici allegati, contenente montante ed elettricamente connesse le apparecchiature, compresi gli accessori e minuterie necessari per conseguire una buona finitura a regola d'arte e buon funzionamento, ed allacciate tutte le linee in arrivo e in partenza dal quadro stesso.</p> <p>Comprensivo di eventuali opere da fabbro che risultassero necessarie per la corretta posa.</p> <p>Lo schema costruttivo dovrà essere prodotto dalla ditta installatrice in formato cartaceo ed elettronico e successivamente fornito alla D.L. a fine lavori.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	13'492,52	13'492,52
15 / 25 NV.11	<p>QUADRO STAGNO PER LA PREDISPOSIZIONE ALLACCIAMENTO GRUPPO ELETTROGENO</p> <p>Fornitura, posa in opera e allacciamento di quadro stagno IP66, contenente n.5 barre in rame, come indicato su fascicolo quadri elettrici, per allacciamento provvisorio gruppo elettrogeno.</p> <p>Le corde in rame proveniente dal QGBT (interruttore predisposizione gruppo elettrogeno) saranno collegate/bullonate con i capicorda alle n.5 barre in rame installate interne al quadro.</p> <p>Comprensivo e compensato di ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa e il corretto funzionamento.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	2'050,00	2'050,00
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----			
	A R I P O R T A R E			53'230,48

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			53'230,48
	Distribuzione elettrica (SbCat 2)			
16 / 11 F.22.096.i	CAVIDOTTO CORRUGATO DA INTERRO - Ø 160mm INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 160	330,00		
	SOMMANO m	330,00	19,14	6'316,20
17 / 12 F.22.096.g	CAVIDOTTO CORRUGATO DA INTERRO - Ø 125mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 125	100,00		
	SOMMANO m	100,00	14,81	1'481,00
18 / 13 F.22.096.f	CAVIDOTTO CORRUGATO DA INTERRO - Ø 110mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mm La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110	80,00		
	SOMMANO m	80,00	11,67	933,60
19 / 14 M.01.037.12	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 1x240 mm ² Linea in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0.6/1 kV ...x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, candelette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro			
	A R I P O R T A R E			61'961,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			61'961,28
	necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 240 mmq	18,00		
	SOMMANO m	18,00	41,70	750,60
20 / 15 M.01.037.09	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 1x120 mm ² Linea in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0,6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 120 mmq	12,00		
	SOMMANO m	12,00	24,20	290,40
21 / 16 M.01.037.05	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 1x35 mm ² Linea in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0,6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 35 mmq	25,00		
	SOMMANO m	25,00	9,28	232,00
22 / 17 M.01.037.03	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 1x16 mm ² Linea in cavo FG16R unipolare con conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma GOMMA G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16R16 ... 0,6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o			
	A R I P O R T A R E			63'234,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			63'234,28
	segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 16 mmq	15,00		
	SOMMANO m	15,00	5,77	86,55
23 / 18 M.01.036.24	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 5x16 mm ² Linea in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0,6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 16 mmq.	470,00		
	SOMMANO m	470,00	21,44	10'076,80
24 / 19 M.01.036.20	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 5x10 mm ² Linea in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0,6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 10 mmq.	575,00		
	SOMMANO m	575,00	16,70	9'602,50
	A R I P O R T A R E			83'000,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			83'000,13
25 / 20 M.01.036.16	<p>LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 5x6 mm²</p> <p>Linea in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.</p>	195,00		
	SOMMAMO m	195,00	10,03	1'955,85
	A R I P O R T A R E			84'955,98

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			84'955,98
	Allacciamenti elettrici (SbCat 3)			
26 / 26 NV.18	<p>QUADRO PRESE PREASSEMBLATO (Quadro interno manufatto) Fornitura, posa in opera e allacciamento di quadro prese tipo o equivalente a Gewiss modello GW68208N. Quadro precablato contenente: - n.4 interruttori magnetotermici idonei alla protezione di ciascuna presa; - n.2 Presa 2P+T 16A; - n.1 Presa 3P+T 16A; - n.1 Presa 3P+T 32A; Comprensivo e compensato di ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa e il corretto funzionamento.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	945,03	945,03
27 / 27 NV.17	<p>POZZETTO PRESE A SCOMPARSA Fornitura, posa in opera e allacciamento di pozzetto prese a scomparsa tipo o equivalente a Gigas serie Vesuvio. Caratteristiche del chiuso: • Tappo di chiusura e cornice sottostante realizzati in fusione di ghisa sferoidale. • Classe di carrabilità D400 secondo norma UNI EN 124 • Anello sottostante in CLS di portata 400kN di altezza 500mm. La sovrapposizione di più anelli permette di raggiungere la profondità d'ingresso linee richiesta per il tipo di installazione. • Nella parte sottostante il tappo è fissata una piastra di acciaio inox AISI 316 di spessore 3mm opportunamente modellata all'alloggiamento delle apparecchiature elettriche ed al fissaggio del sistema di movimentazione automatica del tappo. • Nella parte sottostante la cerniera, alloggiato fra la cornice e l'anello in calcestruzzo, è installata una piastra in acciaio inox AISI 316, appositamente sagomata per accogliere i punti di fissaggio delle molle a gas. • L'apertura del tappo è servoassistita da n°2 molle a gas da 600N del tipo autolubrificato senza manutenzione. • A garanzia della sicurezza dei pedoni e dei veicoli, il complesso è utilizzabile con il tappo chiuso grazie alla presenza di un apposito sportellino di passaggio cavi rettangolare installato nella cornice.</p> <p>Dimensioni: • Tappo diametro 650mm • Cornice diametro 850mm con luce utile di passaggio 600mm • Anello in calcestruzzo in dotazione di misure 800mm (diametro esterno) x 500mm (altezza) con diametro interno utile 600mm • Apertura di passaggio cavi 96x64mm</p> <p>PARTE ELETTRICA Cassetta di contenimento apparecchiature elettriche: • Completamente realizzate con speciale mescola in gomma butilica dura a garanzia della massima resistenza agli urti e della massima stabilità dimensionale anche con notevoli escursioni termiche. Tale mescola è munita di certificazione emessa dall'ente CERISIE attestante il rispetto delle norme CEI 20-37 parte 1 (assenza di acidi alogenidrici gassosi); parte 2 (indice di tossicità), parte 3 (opacità dei fumi). • Costruzione estremamente robusta, totalmente isolate e resistente agli oli, agli acidi ed ai sali industriali più comunemente presenti in ambiente industriale. • L'accoppiamento tra la base ed il coperchio avviene su di una guarnizione poliuretanicca ad elevata capacità di adattamento (temperatura di lavoro da -40°C a 100°C) per una maggiore tenuta. Guarnizione applicata completa automazione per mezzo di robot. • Grado di protezione IP55/IP65 (norme CEI 70-1 IEC 529). • Le viti di chiusura sono in acciaio inox e fanno presa in inserti filettati d'ottone annegati durante lo stampaggio nella struttura in gomma. L'accoppiamento di viteria in acciaio inox ed inserto in ottone garantisce una facile rimozione del coperchio anche molto tempo dopo la prima installazione. • Il gruppo inserto vite risiede all'esterno della guarnizione perimetrale di cui sopra, a garanzia del totale isolamento elettrico .</p>			
	A R I P O R T A R E			85'901,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			85'901,01
	<ul style="list-style-type: none"> • Prove relative ai rischi di incendio: metodo di prova della fiamma con ago (secondo norme CEI EN 60695-11-5) (Questa Norma specifica una prova di fiamma con ago, per simulare l'effetto di una fiamma che può originarsi da una condizione di guasto, al fine di valutare mediante una tecnica di simulazione, il pericolo di incendio). • Conforme alle norme IEC 669-1, IEC 670 e documento IEC23B (SEC) 88. • Marchio di qualità ottenuto presso l'ente austriaco ÖVE <p>Ingresso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • n°1 pressacavo IP68 per accedere all'interno della cassetta di derivazione e permettere l'allaccio del cavo di alimentazione (linea L1-L2-L3-N) alla morsettieria modulare interna <p>Cablaggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il cablaggio fra la cassetta di derivazione e il quadro elettrico è realizzato mediante cavo di tipo H07RN-F di sezione 5G16mm2. • All'interno del quadro elettrico il cablaggio è realizzato mediante cavetteria tipo N07V-K a Norme CEI 20-22/II di sezione adeguata alla portata richiesta dalle utenze di presa a spina. <p>Protezione Modulare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le apparecchiature di comando/protezione/segnalazione modulari sono installate sotto sportellino in policarbonato infrangibile con molla di richiamo in acciaio inox, pomellino a vite in ottone e guarnizione perimetrale con grado di protezione IP54. <p>Dispositivo anticondensa:</p> <p>Dispositivo montato all'interno del quadro che eroga calore mantenendo una temperatura tale da impedire formazioni di condensa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensione di alimentazione:230V AC • Potenza:10W <p>Documentazione:</p> <p>In sede di fornitura sarà rilasciata la seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schema elettrico • Schema meccanico • Certificato di collaudo attestante il superamento delle prove individuali richieste dalla vigente normativa effettuate mediante apposita macchina TEST fine linea computerizzata. • Dichiarazione di conformità CE alle Norme CEI EN 61439-1/2 <p>Dati Nominali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Classe di isolamento: II • Grado di protezione complessivo: IP54 • Norma di riferimento: CEI EN 61439-1/2 <p>Comprensivo e compensato di ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa e il corretto funzionamento.</p>	2,00		
	SOMMANO cad.	2,00	4'442,63	8'885,26
28 / 28 NV.15	<p>PRESA MOBILE CEE IP67 - 4x32A</p> <p>Fornitura e posa in opera do presa elettrica mobile, tipo CEE 4x32A, IP67, 400V.</p> <p>Comprensivo e compensato ogni onere e accessorio necessario per la corretta posa e il corretto funzionamento a regola d'arte.</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	12,00		
	SOMMANO cad.	12,00	62,04	744,48
	A R I P O R T A R E			95'530,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			95'861,94
	INTERVENTO 2 - VIA PONTE (SpCat 3) OPERE EDILI (Cat 22) Scavi e reinterri (SbCat 7)			
31 / 29 F.02.007.00	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Demolizione di pavimentazione in cubetti di porfido di qualsiasi spessore e dimensione, comunque fino alla sottostante massicciata o massetto in cls, compresi gli oneri della cernita, selezione e recupero dei cubetti ritenuti idonei dalla D.L., del loro trasporto fino ad una distanza stradale di Km 10 e successivo accumulo su aree messe a disposizione dall' Amministrazione, carico e scarico compresi, DEMOLIZIONE PORFIDO PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO	40,00		
	SOMMANO m ²	40,00	5,93	237,20
32 / 30 F.02.008.a	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 8,00 di spessore	50,00		
	SOMMANO m	50,00	3,52	176,00
33 / 31 F.02.008.b	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO per ogni cm oltre i cm 8,00	750,00		
	SOMMANO m	750,00	0,50	375,00
34 / 32 F.02.004.00	DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area di cantiere o in discarica fino a 10 km di distanza. Rimane esclusa solo l'indennità di discarica da compensare con prezzo a parte	10,00		
	SOMMANO m ³	10,00	32,16	321,60
35 / 33 NV.01	SCAVO E RINTERRO SU STRADA COMUNALE (La x h x Lu - 30 x 80 x 100 cm) Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera di condotti per tratti stradali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese: - prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza); - modeste opere di aggettamento; - trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica); - analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero; - sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...).			
	Le attività comprenderanno:			
	A R I P O R T A R E			96'971,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			96'971,74
	<ul style="list-style-type: none"> - verifica interferenze infrastrutturali; - taglio pavimentazione da ambo i lati dello scavo per la lunghezza di 100 cm; - demolizione massicciata per la larghezza di 30 cm; - scavo 30 x 80 x 100 cm; - fornitura e posa in opera di 30 cm di sabbia di fiume, posata a servizio del rinterro tubazioni; - fornitura e posa in opera di nastro segnaletico interrato; - fornitura e posa in opera di 35 cm di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale; - rullatura per pressatura nell'area d'intervento; - fornitura e posa in opera di 10 cm stesa di conglomerato bituminoso per strato di bynder - fornitura e posa in opera di 5 cm di strato di usura definitivo in conglomerato bituminoso (granulometria mm 0-15), sino alla quota del piano di carreggiata preesistente; - ripristino segnaletica stradale orizzontale; <p>In ogni caso comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le segnaletiche e segnalazioni necessarie ad illuminazione attiva e passiva. - barriere mobili, - eventuali coperture per il mantenimento della viabilità stradale, tali da essere garantiti in qualsiasi condizioni ambientali. <p>Accatamento temporaneo dei materiali di risulta nelle aree di cantiere, analisi in laboratorio autorizzato per la caratterizzazione di rifiuti inerti, smaltimento di tutto il materiale derivante dallo scavo in discarica autorizzata.</p> <p>Comprensivo nei tratti, ove non fosse possibile posare la tubazione alla profondità stabilita in progetto, coprire la tubazione con calcestruzzo anche armato.</p> <p>I lavori dovranno essere comunque effettuati in accordo con il Regolamento Comunale per l'esecuzione degli interventi volti alla manomissione del suolo pubblico, qualsiasi deroga dovrà essere concordata con la D.L. e la Committenza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizio: Scavo per cavidotti sotto strada asfaltata 	15,00		
	SOMMANO m	15,00	55,03	825,45
36 / 34 E.02.007.00	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITO A MANO Scavo a sezione obbligata per posa di condotte eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, compresa la conservazione di sottoservizi, eventualmente incontrati, e della viabilità, le segnalazioni, escluso il taglio di asfalti e le eventuali protezioni degli scavi. Compresi inoltre lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, il paleggio ad uno o più sbracci, il tiro in alto, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto eseguito con mezzi meccanici entro gli stessi limiti di distanza. SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDOTTE ESEGUITE A MANO</p>	1,00		
	SOMMANO m³	1,00	151,32	151,32
37 / 35 NV.04	<p>SCAVO PER POZZETTO PRESE</p> <p>Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera del plinto, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza); - modeste opere di aggettamento; - trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica); - analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero; - sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...). <p>Le attività comprenderanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fresatura asfalto 3 cm per la larghezza di 1,00m, 			
	A R I P O R T A R E			97'948,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			97'948,51
	<ul style="list-style-type: none"> - taglio pavimentazione - demolizione massciata - scavo 100x100 cm, - fornitura e posa in opera di sabbia di fiume, posata per h 30cm a servizio del rinterro, - rullatura per pressatura nell'area d'intervento, - fornitura e posa in opera di mista naturale h 40cm, - fornitura e posa in opera di mista naturale stabilizzata h 5 cm, - fornitura e posa in opera di strato di base in mista naturale bituminata h 8 cm, <p>In ogni caso comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutte le segnaletiche e segnalazioni necessarie ad illuminazione attiva e passiva. - barriere mobili, - eventuali coperture per il mantenimento della viabilità stradale, tali da essere garantiti in qualsiasi condizioni ambientali. <p>Accatastamento temporaneo dei materiali di risulta nelle aree di cantiere, analisi in laboratorio autorizzato per la caratterizzazione di rifiuti inerti, smaltimento di tutto il materiale derivante dallo scavo in discarica autorizzata.</p> <p>Comprensivo nei tratti, ove non fosse possibile posare la tubazione alla profondità stabilita in progetto, coprire la tubazione con calcestruzzo anche armato.</p> <p>I lavori dovranno essere comunque effettuati in accordo con il Regolamento Comunale, qualsiasi deroga dovrà essere concordata con la D.L. e la Committenza e ripristinati come esistente.</p> <p>(Vedere note e particolari su elaborati allegati)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servizio: Scavo per pozzetto prese 	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	125,42	125,42
38 / 36 F.03.025.c	<p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento o recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscela bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscela bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc</p>			
	A R I P O R T A R E			98'073,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			98'073,93
	scavato e quantificato nel DDT Per conglomerato bituminoso in croste (rifiuto non pericoloso)	35,00		
	SOMMANO t	35,00	25,78	902,30
39 / 37 D.01.016.00	COMPENSO PER TRASPORTO MATERIALE Compenso per il trasporto di qualsiasi materiale o attrezzatura a qualsiasi distanza stradale (da considerarsi la sola andata)	1'000,00		
	SOMMANO t*km	1'000,00	0,15	150,00
40 / 38 E.03.011.00	FORNITURA E STESA DI MISTO GRANULARE STABILIZZATO Fornitura e stesa di materiale in misto granulare stabilizzato con leganti naturali, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere l'idonea granulometria, compreso l'onere della compattazione	8,00		
	SOMMANO m³	8,00	31,52	252,16
41 / 39 F.05.011.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A TIPO 425 Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale o precompresso, sia di fondazione che di elevazione anche per gallerie artificiali e per gli imbocchi delle gallerie naturali, confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento tipo 425, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, sia per strutture eseguite in opera che prefabbricate, dato in opera vibrato, a qualsiasi altezza o profondità, escluso fornitura e posa in opera dell'acciaio nonché l'onere delle casseforme, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme: CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE IN C.A. TIPO 425 classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6	8,00		
	SOMMANO m³	8,00	145,54	1'164,32
42 / 40 E.13.002.00	MASSETTO FORMATO DA SABBIA E CEMENTO Massetto formato da sabbia e cemento nelle proporzioni di q 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, in opera ben pistonato e livellato, finito a frattazzo fine, per sottofondo di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti e simili) e pavimenti in legno, di spessore cm 4	8,00		
	SOMMANO m²	8,00	17,31	138,48
43 / 41 F.05.027.00	RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio tipo B450C a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ". RETE D'ACCIAIOELETTROSALDATA	200,00		
	SOMMANO kg	200,00	1,80	360,00
44 / 42 F.11.030.c	CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE 10.00 cm Fornitura e posa in opera di cordonata in porfido dello spessore di 10 cm ed altezza di almeno 23 cm allettata con malta cementizia. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fondazione, delle dimensioni minime di 30x20 cm, lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. Rimane esclusa l'eventuale armatura in barre o con rete elettrosaldata che sarà remunerata a parte con relativo prezzo d'elenco. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree			
	A R I P O R T A R E			101'041,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			101'041,19
45 / 43 F.11.035.a	di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. CORDONATA IN PORFIDO SPESSORE 10.00 cm - CON TESTA FIAMMATA	5,00		
	SOMMANO m	5,00	67,95	339,75
46 / 44 B.02.001.b	PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del Porfido Trentino Controllato, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati secondo le geometrie correnti su sottofondo dello spessore di 10-15 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità di 10 kg/m². Il pavimento, inoltre, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, num.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del sottofondo, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con segatura, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. PAVIMENTAZIONE IN CUBETTI DI PORFIDO - PEZZATURA 6/8 cm	40,00		
	SOMMANO m²	40,00	70,13	2'805,20
47 / 45 NV.19	SABBIA di cava pezzatura mm 0.2÷10	7,00		
	SOMMANO m³	7,00	19,36	135,52
	PAVIMENTAZIONE IN PIETRA BIANCA DI PRUN (4 cm) - TIPO "PEDONALE" Fornitura e posa in opera di pavimento in pietra di Prun bianca (Rosson, Rossetta), eseguito con piastrelle di larg. 15/35/50x100cm e sp. 4cm, faccia a vista con finitura rullata antiscivolo e faccia inferiore a piano naturale di cava o piano sega, coste ortogonali al piano, posate su allettamento dello sp. di 4cm eseguito con sabbia e cemento trattato superficialmente impermeabilizzante tipo Mapelastich ed ancorata a colla. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa e relativa colla, il riempimento dei chiusini porta pavimento, la boiaccatura della faccia inferiore degli elementi, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia (o stuccatura con stucco per elementi lapidei), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posata a correre, compresa l'eventuale bisellatura per posa accostata senza fuga e relative variazioni dei piani per garantire l'inclinazione di massimo 5% ad ogni variazione di quota.	15,00		
	SOMMANO m²	15,00	125,18	1'877,70
	A R I P O R T A R E			106'199,36

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			106'199,36
48 / 46 F.10.014.a	<p style="text-align: center;">Pozzetti e plinti (SbCat 8)</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - 40x40x40 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm</p>	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	129,38	258,76
49 / 47 F.10.014.c	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - 60x60x60 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</p>	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	164,54	329,08
50 / 48 NV.21	<p>CHIUSINO IN GHISA C 250 - 40x40 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe C 250 (carico di rottura 25 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Compreso e compensato di telaio di ancoraggio ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	2,00		
	SOMMANO cad.	2,00	81,99	163,98
51 / 49 NV.22	<p>CHIUSINO IN GHISA D 400 - 60x60 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per pozzetto 60x60 cm, idoneo all'installazione su carreggiata stradale, in ghisa lamellare UNI ISO 185, comprensivo di telaio di appoggio, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Compreso e compensato di telaio di ancoraggio ed ogni altro onere e accessorio</p>			
	A R I P O R T A R E			106'951,18

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			112'350,99
58 / 56 NV.17	<p style="text-align: center;">Allacciamenti elettrici (SbCat 3)</p> <p>POZZETTO PRESE A SCOMPARSA Fornitura, posa in opera e allacciamento di pozzetto prese a scomparsa tipo o equivalente a Gigas serie Vesuvio. Caratteristiche del chiuso: <ul style="list-style-type: none"> • Tappo di chiusura e cornice sottostante realizzati in fusione di ghisa sferoidale. • Classe di carrabilità D400 secondo norma UNI EN 124 • Anello sottostante in CLS di portata 400kN di altezza 500mm. La sovrapposizione di più anelli permette di raggiungere la profondità d'ingresso linee richiesta per il tipo di installazione. • Nella parte sottostante il tappo è fissata una piastra di acciaio inox AISI 316 di spessore 3mm opportunamente modellata all'alloggiamento delle apparecchiature elettriche ed al fissaggio del sistema di movimentazione automatica del tappo. • Nella parte sottostante la cerniera, alloggiato fra la cornice e l'anello in calcestruzzo, è installata una piastra in acciaio inox AISI 316, appositamente sagomata per accogliere i punti di fissaggio delle molle a gas. • L'apertura del tappo è servoassistita da n°2 molle a gas da 600N del tipo autolubrificato senza manutenzione. • A garanzia della sicurezza dei pedoni e dei veicoli, il complesso è utilizzabile con il tappo chiuso grazie alla presenza di un apposito sportellino di passaggio cavi rettangolare installato nella cornice. <p>Dimensioni: <ul style="list-style-type: none"> • Tappo diametro 650mm • Cornice diametro 850mm con luce utile di passaggio 600mm • Anello in calcestruzzo in dotazione di misure 800mm (diametro esterno) x 500mm (altezza) con diametro interno utile 600mm • Apertura di passaggio cavi 96x64mm <p>PARTE ELETTRICA Cassetta di contenimento apparecchiature elettriche: <ul style="list-style-type: none"> • Completamente realizzate con speciale miscela in gomma butilica dura a garanzia della massima resistenza agli urti e della massima stabilità dimensionale anche con notevoli escursioni termiche. Tale miscela è munita di certificazione emessa dall'ente CERISIE attestante il rispetto delle norme CEI 20-37 parte 1 (assenza di acidi alogenidrici gassosi); parte 2 (indice di tossicità), parte 3 (opacità dei fumi). • Costruzione estremamente robusta, totalmente isolate e resistente agli oli, agli acidi ed ai sali industriali più comunemente presenti in ambiente industriale. • L'accoppiamento tra la base ed il coperchio avviene su di una guarnizione poliuretanicca ad elevata capacità di adattamento (temperatura di lavoro da -40°C a 100°C) per una maggiore tenuta. Guarnizione applicata completa automazione per mezzo di robot. • Grado di protezione IP55/IP65 (norme CEI 70-1 IEC 529). • Le viti di chiusura sono in acciaio inox e fanno presa in inserti filettati d'ottone annegati durante lo stampaggio nella struttura in gomma. L'accoppiamento di viteria in acciaio inox ed inserto in ottone garantisce una facile rimozione del coperchio anche molto tempo dopo la prima installazione. • Il gruppo inserto vite risiede all'esterno della guarnizione perimetrale di cui sopra, a garanzia del totale isolamento elettrico . • Prove relative ai rischi di incendio: metodo di prova della fiamma con ago (secondo norme CEI EN 60695-11-5) (Questa Norma specifica una prova di fiamma con ago, per simulare l'effetto di una fiamma che può originarsi da una condizione di guasto, al fine di valutare mediante una tecnica di simulazione, il pericolo di incendio). • Conforme alle norme IEC 669-1, IEC 670 e documento IEC23B (SEC) 88. • Marchio di qualità ottenuto presso l'ente austriaco ÖVE <p>Ingresso: <ul style="list-style-type: none"> • n°1 pressacavo IP68 per accedere all'interno della cassetta di derivazione e permettere l'allaccio del cavo di alimentazione (linea L1-L2-L3-N) alla morsettiere modulare interna <p>Cablaggio: <ul style="list-style-type: none"> • Il cablaggio fra la cassetta di derivazione e il quadro elettrico è realizzato mediante cavo di tipo H07RN-F di sezione 5G16mm². </p></p></p></p></p>			
	A R I P O R T A R E			112'350,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			116'793,62
59 / 60 NV.02	<p style="text-align: center;">INTERVENTO 3 - PIAZZA EX MERCATO (SpCat 4) OPERE EDILI (Cat 22) Scavi e reinterri (SbCat 7)</p> <p>SCAVO SU AREA VERDE IN TRINCEA CON REINTERRO Scavo in trincea a pareti verticali per la posa in opera di condotti per tratti stradali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, comprese: - prima dell'inizio degli scavi sarà onere della ditta interfacciarsi con gli enti preposti per la verifica delle eventuali interferenze infrastrutturali es: (tubazioni gas, Telecom o altra società di telecomunicazioni, acqua potabile, energia elettrica e/o qualsiasi altra interferenza; - modeste opere di aggettamento; - trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta (compresi oneri discarica); - analisi di laboratorio per la caratterizzazione di rifiuti inerti destinati allo smaltimento in discarica o al recupero; - sistemazione generale della strada ed ogni altro onere, comprensivo di ripristino delle opere esistenti (es. griglie scarico fognario, canali in calcestruzzo per scoli, tubazioni del gas, dissuasore di velocità, ecc...).</p> <p>Le attività comprenderanno: - scavo 30x80x1000cm; - fornitura e posa in opera di sabbia di fiume, posata per h 30cm a servizio del rinterro tubazioni; - fornitura e posa in opera di nastro segnaletico interrato; - Rinterro di scavi eseguito con mezzi meccanici per 25cm; - rullatura per pressatura nell'area d'intervento; - fornitura e posa in opera di terreno vegetale per aiuole h 20cm</p> <p>In ogni caso comprensivo di: - tutte le segnaletiche e segnalazioni necessarie ad illuminazione attiva e passiva. - barriere mobili, - eventuali coperture per il mantenimento della viabilità stradale, tali da essere garantiti in qualsiasi condizioni ambientali.</p> <p>Accatastamento temporaneo dei materiali di risulta nelle aree di cantiere, analisi in laboratorio autorizzato per la caratterizzazione di rifiuti inerti, smaltimento di tutto il materiale derivante dallo scavo in discarica autorizzata.</p> <p>Comprensivo nei tratti, ove non fosse possibile posare la tubazione alla profondità stabilita in progetto, coprire la tubazione con calcestruzzo anche armato.</p> <p>I lavori dovranno essere comunque effettuati in accordo con il Regolamento Comunale per l'esecuzione degli interventi volti alla manomissione del suolo pubblico, qualsiasi deroga dovrà essere concordata con la D.L. e la Committenza.</p>	25,00		
	SOMMANO m	25,00	43,80	1'095,00
60 / 72 NV.24	<p>SISTEMAZIONE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE Opere di sistemazione dopo scavo dell'impianto di irrigazione esistente, l'impianto dovrà essere perfettamente funzionante e posizionato a regola d'arte.</p>	1,00		
	SOMMANO cad.	1,00	517,89	517,89
61 / 73 D.50.003.01	<p>ASSISTENZE MURARIE i prezzi sono stampati nel prezzario e nelle analisi con la percentuale di aumento per assistenze murarie pari a zero; ciò per consentire ai progettisti di scegliere il valore adeguato (entro l'intervallo 2% - 20%) all'opera in progetto; s'intende, però, che il prezzo regionale di riferimento sarà quello stampato, aumentato del 2%, restando inalterati i campi di variabilità -10% /+15% ASSISTENZE MURARIE in percentuale 2% (Percentuale del 2.00%)</p> <p>- Servizio: foro muro perimetrale per passaggio cavi elettrici dal quadro al cavidotto</p>	1'901,65		
	SOMMANO %	1'901,65	2,00	38,03
	A R I P O R T A R E			118'444,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			118'444,54
62 / 57 F.10.014.a	<p style="text-align: center;">Pozzetti e plinti (SbCat 8)</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - 40x40x40 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 40x40x40 (h) cm</p>	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	129,38	388,14
63 / 58 F.10.014.c	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - 60x60x60 (h) cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo armato vibrato, completo di fondo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per lo scavo, l'intercettazione ed il raccordo di tubazioni interrato esistenti o di nuova formazione, il reinterro. Le misure del pozzetto si intendono nette interne. Nel prezzo risulta inoltre compreso l'onere della formazione di un letto di calcestruzzo magrone Rck 15 MPa, dello spessore minimo di 10 cm, armato con rete elettrosaldata del diametro di 8 mm maglia 20x20 cm; lo strato di magrone dovrà sbordare dall'impronta esterna del pozzetto per almeno 10 cm per lato. Nel prezzo è compreso ogni onere per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, fuori delle pertinenze stradali, con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree idonee individuate nel progetto, il carico e lo scarico, gli oneri di discarica. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO - DIMENSIONI 60x60x60 (h) cm</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	164,54	164,54
64 / 59 NV.21	<p>CHIUSINO IN GHISA C 250 - 40x40 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe C 250 (carico di rottura 25 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (C 250), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Compreso e compensato di telaio di ancoraggio ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	3,00		
	SOMMANO cad.	3,00	81,99	245,97
65 / 68 NV.22	<p>CHIUSINO IN GHISA D 400 - 60x60 cm Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per pozzetto 60x60 cm, idoneo all'installazione su carreggiata stradale, in ghisa lamellare UNI ISO 185, comprensivo di telaio di appoggio, costruito secondo le norme UNI EN 124 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza (D 400), marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Compreso e compensato di telaio di ancoraggio ed ogni altro onere e accessorio</p>			
	A R I P O R T A R E			119'243,19

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			123'813,15
	Distribuzione elettrica (SbCat 2)			
70 / 65 F.22.096.f	CAVIDOTTO CORRUGATO DA INTERRO - Ø 110mm Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene a doppia parete per cavidotti interrati diametro nominale 40 mmLa lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Conforme alle norme CEI EN 61386Per cavidotto e per la protezione di cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. TUBAZIONI IN POLIETILENEE PER CAVIDOTTI INTERRATI - DN 110	25,00		
	SOMMANO m	25,00	11,67	291,75
71 / 69 M.01.036.24	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 5x16 mm² Linea in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 16 mmq.	5,00		
	SOMMANO m	5,00	21,44	107,20
72 / 70 M.01.036.16	LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 - 5x6 mm² Linea in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 5 x 6 mmq.	40,00		
	SOMMANO m	40,00	10,03	401,20
	A R I P O R T A R E			124'613,30

COMMITTENTE:

