

progettista  
Ing. Leonardo Cappi

direttore lavori  
Ing. Stefano Barbi



INFRASTRUCTURE  
PROJECT MANAGEMENT  
**ENGINEERING**  
S.R.L.

SEDE LEGALE : C.so Porta Nuova, 133 - 37122 Verona (VR)  
SEDE OPERATIVA : Via Sommacampagna 63/H, 37137 (VR)  
TEL.: +39 045 7150508  
E-MAIL: info@ipmeng.it - ipengineeringstpsrl@pec.it  
P.IVA: 04720250234 - R.E.A. N° VR 443513

commessa

PROGETTO MIGLIORAMENTO ALLA VIABILITA'  
NELL'AREA EX-BIASI NEL COMUNE DI VERONA

fase di lavoro

PROGETTO DEFINITIVO

committente

LO.GI.MAN srl

emissione per

- approvazione  
 informazione  
 esecuzione

gruppo di lavoro

-  
-  
-

contenuto tavola

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO  
PREZZIARIO UFFICIALE COMUNE DI VERONA

rev.	data	descrizione
03	18/11/2022	Integrazioni - Verbale CONFSEV
04	19/06/2023	Integrazioni - Verbale seconda CONFSEV

disegnato

IT

controllato

LC

n° tavola

42

file di penne

data

21/12/2021

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - VIABILITA' VERONA SUD										
ID	CODICE	DESCRIZIONE DEI LAVORI	Unità di misura	Parti uguali	B	H	L	Quantità	PREZZO	
									unitario	TOTALE
<b>01 - OPERE STRADALI</b>										
	1.03.07	ABBATTIMENTO DI ALBERATURE - DIAMETRO 6-30cm Abbattimento di alberi di medio ed alto fusto, giacenti in piani golenali fino al ciglio a fiume, da 16 a 30 cm di diametro, compreso l'asporto della ceppaia oppure il taglio a raso della stessa, lo scortecciamento ed essiccamento con diserbo ecologico, il depezzamento del tronco e dei rami, il loro carico e trasporto alle pubbliche discariche - Via Vigasio - Via Gelmetto	cad. cad.	3,00 11,00				3,00 11,00	148,62 € 148,62 €	445,86 € 1.634,82 €
									TOTALE	2.080,68 €
	50.2.100	FRESATURA MECCANICA DI CONGLOMERATI BITUMINOSI Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di pavimentazione stradale, eseguita mediante idonei e specifici macchinari semoventi con sistema d'intervento a caldo o a freddo, anche su impalcati di opere d'arte, profondità di lavorazione variabile secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Sono compresi e compensati nel prezzo il carico e trasporto con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta a discariche autorizzate o su aree di proprietà dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km; l'eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di apparecchi di aspirazione, inaffiati, nebulizzatori d'acqua o similari; la pulizia del fondo stradale effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore in modo che, ad intervento avvenuto, risulti perfettamente transitabile, anche senza ulteriori trattamenti; ogni altro onere per la presenza sull'area di lavoro di chiusini, caditoie o manufatti similari che non possono venire rimossi, nonché di cordonate e profilature, che dovranno essere assolutamente e con ogni cura salvaguardati e contornati con la fresatura.								
	50.2.100.1	FINO ALLA PROFONDITA' MEDIA DI 3 cm - Incrocio di Via Vigasio con Via Gelmetto e Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mq mq mq mq mq	1000,00 7571,21 2670,38 1988,46 8035,06				1000,00 7571,21 2670,38 1988,46 8035,06	3,12 € 3,12 € 3,12 € 3,12 € 3,12 €	3.120,00 € 23.622,18 € 8.331,59 € 6.204,00 € 25.069,39 €
									TOTALE	66.347,14 €
	50.2.100.4	PER OGNI cm DI MAGGIOR PROFONDITA' MEDIA O PER QUOTE INTERMEDIE TRA QUELLE INDICATE NEGLI ARTICOLI PRECEDENTI - Incrocio di Via Vigasio con Via Gelmetto e Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mq mq mq mq mq	1000,00 7571,21 2670,38 1988,46 8035,06				1000,00 7571,21 2670,38 1988,46 8035,06	0,83 € 0,83 € 0,83 € 0,83 € 0,83 €	830,00 € 6.284,10 € 2.216,42 € 1.650,42 € 6.669,10 €
									TOTALE	17.650,04 €
	50.2.40	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. - Marciapiede Via Gelmetto - Marciapiede Via Vigasio - Marciapiede incrocio di Via Vigasio con Via Gelmetto - Incrocio di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. Della Ferriera - Via Biasi	mc mc mc mc mc mc mc mc mc mc		2,20 1,30	0,10 0,10	136,00 54,00	29,92 7,02	32,16 € 32,16 €	962,23 € 225,76 €
									TOTALE	16.668,24 €
	50.1.10	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per: - apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità; - per apertura di gallerie artificiali nonche' degli imbocchi delle gallerie naturali; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale; - l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l'inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc). Nel presente magistero sono pure compensati: - la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo; - la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo riempimento sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde; - la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpe in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile; - il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla rilevato o riempimento nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa; - il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore; - il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte; - l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fuggatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi; ed ogni altro onere.  - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. Della Ferriera - Via Biasi	mc mc mc mc	1590,42 3433,39 1716,70 692,76		0,64 0,64 0,64 0,64		1017,87 2197,37 1098,69 443,37	7,06 € 7,06 € 7,06 € 7,06 €	7.186,15 € 15.513,43 € 7.756,74 € 3.130,17 €
									TOTALE	33.586,49 €

E.06.07	<p>INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALI DA DEMOLIZIONE</p> <p>Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso";</li> <li>- Miscele bituminose: freato "rifiuto non pericoloso";</li> <li>- Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso";</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO (voci H.1.11.a – H.1.11.b – H.1.11.c – H.1.11.d – H.1.11.e)</p> <p>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 dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavo e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata.</p> <p>SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV (voci H.1.11.f– H.1.11.g)</p> <p>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. //</p>								
E.06.07.a	Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione								
	- Rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto	t	6,00			6,00	12,00 €		72,00 €
	- Via Gelmetto	t	6,00			6,00	12,00 €		72,00 €
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	t	6,00			6,00	12,00 €		72,00 €
	- Str. delle Trincee	t	6,00			6,00	12,00 €		72,00 €
	- Str. della Ferriera	t	6,00			6,00	12,00 €		72,00 €
E.06.07.b	Per conglomerato bituminoso freato (rifiuto non pericoloso)								
	- Rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto	t	22,18			22,18	12,00 €		266,16 €
	- Via Gelmetto	t	22,18			22,18	12,00 €		266,16 €
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	t	22,22			22,22	12,00 €		266,64 €
	- Str. delle Trincee	t	22,18			22,18	12,00 €		266,16 €
	- Str. della Ferriera	t	22,18			22,18	12,00 €		266,16 €
	- Via Biasi	t	47,21			47,21	12,00 €		566,52 €
E.06.07.f	Per terreni di scavo classificati come "TERRE E ROCCE DA SCAVO", rientranti entro i limiti di colonna A del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1)								
	- Rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto	mc	862,78			862,78	7,08 €		6.108,48 €
	- Via Gelmetto	mc	862,78			862,78	7,08 €		6.108,48 €
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc	862,78			862,78	7,08 €		6.108,48 €
	- Str. delle Trincee	mc	862,78			862,78	7,08 €		6.108,48 €
	- Str. della Ferriera	mc	862,81			862,81	7,08 €		6.108,69 €
	- Via Biasi	mc	443,37			443,37	7,08 €		3.139,06 €
								TOTALE	35.939,48 €
50.4.30	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI								
	Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente.								
50.4.30.2	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI provenienti dagli scavi								
	- Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà	mq	1378,18			1378,18	5,03 €		6.932,25 €
	- Via Gelmetto	mq	2955,25			2955,25	5,03 €		14.864,91 €
	- Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee	mq	1477,62			1477,62	5,03 €		7.432,43 €
								TOTALE	29.229,58 €
F.04.21	GEOTESSILE TESSUTO DI RINFORZO DEI TERRENI IN POLIESTERE E POLIAMMIDE								
	Fornitura e posa di geotessile tessuto di rinforzo dei terreni, realizzato in fibre di poliestere e poliammide ad elevato modulo e basso creep. La resistenza caratteristica a trazione longitudinale, ridotta per effetto della deformazione viscosa (creep) a 114 anni, dovrà essere non inferiore a 66,0 kN/m. Il geotessile sottoposto al 50% della tensione nominale (50,0 kN/m) dovrà avere una deformazione a breve termine non superiore al 5,0%, mentre la deformazione per effetto del creep, differenza tra la deformazione a breve termine e quella a 114 anni, non dovrà superare il 1,5%. Per avallare questi valori il produttore dovrà presentare una certificazione emessa da un istituto accreditato indipendente che riporti le curve isocrone della geotessile fino alla durata di 114 anni (1.000.000 di ore).								
F.04.21.a	FORNITURA E POSA DI GEOTESSUTI AD ALTA RES. IN POLIES. E POLIAMMIDE GEOTESSUTO RESISTENZA 100 KN/M DEFORMAZIONE MINORE AL 10% SENZA TOLLERANZA								
	- Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà	mq	1378,18			1378,18	4,56 €		6.284,50 €
	- Via Gelmetto	mq	4016,29			4016,29	4,56 €		18.314,28 €
	- Rotatoria di Via gelmetto con Str. delle Trincee	mq	2007,00			2007,00	4,56 €		9.151,92 €
	- Str. delle Trincee	mq	3433,39			3433,39	4,56 €		15.656,26 €
	- Str. Della Ferriera	mq	1716,70			1716,70	4,56 €		7.828,15 €
	- Via Biasi	mq	692,76			692,76	4,56 €		3.158,99 €
								TOTALE	60.394,10 €

50.4.40	SISTEMAZIONE IN RILEVATO Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito; compreso il compattamento a strati non superiori a 50 cm fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con 20 cm di terra vegetale proveniente dai movimenti di terra o in difetto compensata con l'apposito prezzo; compresa ogni lavorazione ed onere previsti nelle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.										
50.4.40.1	SISTEMAZIONE IN RILEVATO relativamente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 - Aiuola rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto - Terreno per allargamento incrocio per realizzazione rotatoria tra Via Vigasio e Str. di Cà Brusà	mc	444,23		2,10		932,88		4,87 €	4.543,14 €	
	- Aiuola rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc	933,95		1,00		933,95		4,87 €	4.548,34 €	
	- Ciglio incrocio per rotatoria tra Via Vigasio e Str. di Cà Brusà sp. 1m	mc	459,96		0,90		413,96		4,87 €	2.016,00 €	
	- Ciglio Nord Via Gelmetto e rotatoria con Str. delle Trincee	mc		1,00	1,55	223,05	345,73		4,87 €	1.683,69 €	
	- Ciglio Nord Via Gelmetto e rotatoria con Str. delle Trincee (versante di riporto)	mc		2,00	0,85	223,05	379,19		4,87 €	1.846,63 €	
	- Ciglio Nord Via Gelmetto e rotatoria con Str. delle Trincee	mc		1,00	0,70	887,67	621,37		4,87 €	3.026,07 €	
	- Ciglio Nord Via Gelmetto e rotatoria con Str. delle Trincee (versante di riporto)	mc		0,70	0,45	887,67	279,62		4,87 €	1.361,73 €	
	- Ciglio Sud Via Gelmetto	mc		1,00	0,20	940,02	188,00		4,87 €	915,58 €	
	- Ciglio Ovest Str. delle Trincee	mc		1,00	0,20	576,96	115,39		4,87 €	561,96 €	
	- Ciglio Ovest Str. delle Trincee (strada a senso unico di marcia)	mc	72,62		0,20		14,52		4,87 €	70,73 €	
	- Ciglio Est Str. delle Trincee (strada a senso unico di marcia)	mc	263,57		0,20		184,50		4,87 €	898,51 €	
	- Ciglio Str. Della Ferreria	mc		1,00	0,20	598,78	119,76		4,87 €	583,21 €	
	- Ciglio Via Biasi	mc		1,00	0,20	730,35	146,07		4,87 €	711,36 €	
										TOTALE	22.766,96 €
NP.01	FORNITURA E POSA DI FRANTUMATO IN MATERIE PRIME SECONDARIE (MPS) Fornitura e posa in opera di "materie prime secondarie" (MPS), per sottofondi, rilevati e rinterri, provenienti da impianto di frantumazione e trattamento e costituiti da materiale di risulta di demolizioni, compreso la stesa, l'innaffiatura, la rullatura e cilindratura per strati successivi mai superiori a cm. 30 di spessore da eseguire con idonei mezzi meccanici, la formazione e profilatura di pendenze, cigli, banchine e scarpate secondo le prescrizioni indicate nel progetto esecutivo e comunque su indicazione del DD.LL., ogni altro onere incluso per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Il materiale fornito dovrà essere approvato dalla DD.LL..										
	- Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà	mc	1378,18		0,50		689,09		18,84 €	12.982,46 €	
	- Via Gelmetto	mc	4016,29		0,50		2008,15		18,84 €	37.833,45 €	
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc	2007,00		0,50		1003,50		18,84 €	18.905,94 €	
	- Str. delle Trincee	mc	3433,39		0,50		1716,70		18,84 €	32.342,53 €	
	- Str. della Ferreria	mc	1716,70		0,50		858,35		18,84 €	16.171,31 €	
	- Via Biasi	mc	692,76		0,50		346,38		18,84 €	6.525,80 €	
										TOTALE	124.761,49 €
50.4.160.4	FORNITURA E STESA DI MATERIALE DI CAVA STABILIZZATO Materiale di cava stabilizzato preventivamente confezionato mediante impasto di argilla e materiale misto di cava, nelle proporzioni e nella granulometria indicate dalla Direzione Lavori. Fornito e steso, compresa la cilindratura fino a rifiuto eseguita con rulli statici e vibranti (anche muniti di apposite punte) e l'eventuale innaffiatura con acqua per favorire la compattazione; previa presentazione ed accettazione										
	- Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà	mc	1378,18		0,05		68,91		25,11 €	1.730,30 €	
	- Via Gelmetto	mc	4016,29		0,05		200,81		25,11 €	5.042,45 €	
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc	2007,00		0,05		100,35		25,11 €	2.519,79 €	
	- Str. delle Trincee	mc	3433,39		0,05		171,67		25,11 €	4.310,62 €	
	- Str. della Ferreria	mc	1716,70		0,05		85,84		25,11 €	2.155,32 €	
	- Via Biasi	mc	692,76		0,05		34,64		25,11 €	869,76 €	
	- isole spartitraffico	mc	82,74		0,13		10,76		25,11 €	270,09 €	
										TOTALE	16.898,33 €
50.5.10	PULIZIA E MANO D'ATTACCO CON BITUME NORMALE Pulizia del piano d'appoggio e spruzzatura di emulsione bituminosa, per l'esecuzione di mano d'ancoraggio sulle sottostanti pavimentazioni esistenti, al 60-65% di legante, in ragione di 0,7 kg/mq. La voce comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro con segnaletica, guardiania, smaltimento a discarica del materiale aspirato ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
	- Incrocio di Via Vigasio con Via Gelmetto e Str. di Cà Brusà	mq	2260,58				2260,58		1,68 €	3.797,77 €	
	- Via Gelmetto	mq	4521,17				4521,17		1,68 €	7.595,57 €	
	- Str. delle Trincee	mq	1577,25				1577,25		1,68 €	2.649,78 €	
	- Str. della Ferreria	mq	788,63				788,63		1,68 €	1.324,90 €	
	- Via Biasi	mq	7331,27				7331,27		1,68 €	12.316,53 €	
										TOTALE	27.684,55 €
50.5.50	BINDER Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per la formazione dello strato di collegamento, binder "aperto", avente granulometria di mm 0-25 confezionato a caldo e composto da aggregati duri ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume di idonea penetrazione e dosaggio in conformità alle Norme Tecniche vigenti, compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusa la sola eventuale pulizia e successiva spruzzatura del piano d'appoggio. L'appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30% in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.										
50.5.50.2	BINDER per uno spessore di 7 cm - Pista ciclabile Via Gelmetto - Pista ciclabile rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mq	1358,67				1358,67		12,62 €	17.146,42 €	
		mq	110,00				110,00		12,62 €	1.388,20 €	
		mq	2898,04				2898,04		12,62 €	36.573,26 €	
50.5.50.2.NP1	BINDER per uno spessore di 10 cm - Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferreria - Via Biasi	mq	403,00				403,00		16,93 €	6.822,79 €	
		mq	5520,55				5520,55		16,93 €	93.462,91 €	
		mq	767,98				767,98		16,93 €	13.001,90 €	
		mq	5200,98				5200,98		16,93 €	88.052,59 €	
		mq	1067,52				1067,52		16,93 €	18.073,11 €	
		mq	1396,55				1396,55		16,93 €	23.643,59 €	
										TOTALE	298.164,78 €

50.5.100	STRATO DI USURA CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di strato di conglomerato bituminoso per manto d'usura chiuso costituito da misto granulare di cava ed inerti di natura basaltica nella percentuale minima del 30% sul peso degli stessi, impastato a caldo con bitume modificato con polimeri termoplastici 11SBS11 radiali. Compresi nel prezzo: - pulizia accurata del piano di posa; - spandimento di hg/m2 1,30 di emulsione bituminosa al 50% di bitume modificato; - fornitura e spargimento con vibrofinitrice del conglomerato nello spessore medio prescritto dalla Direzione Lavori; - rullatura con rullo tandem da 6 o 8 t, a rapida Inversione di marcia; - rifilatura dei bordi secondo una linea regolare; - formazione della pendenza trasversale secondo le prescrizioni imposte dalla Direzione Lavori; ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
50.5.100.1	STRATO DI USURA CON BITUME MODIFICATO HARD Per uno spessore di 3 cm - Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mq mq mq mq mq mq	1854,12 707,64 8020,07 5783,92 2654,10 7431,15					1854,12 707,64 8020,07 5783,92 2654,10 7431,15	8,08 € 8,08 € 8,97 € 8,97 € 8,97 € 8,97 €		14.981,27 € 5.717,76 € 71.940,05 € 51.881,73 € 23.807,29 € 66.657,42 €
50.5.100.2	STRATO DI USURA CON BITUME MODIFICATO HARD Per uno spessore di 4 cm - Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mq mq	1590,43 1385,44					1590,43 1385,44	10,64 € 10,64 €	16.922,18 € 14.741,08 €	
										TOTALE	266.648,79 €
50.5.120	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0/12-14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci.										
50.5.120.3	STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI con strato di usura 0-12 e spessore 3,0 cm - Pista ciclabile Via Gelmetto - Pista ciclabile rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mq mq mq	1358,67 110,00 2898,04					1358,67 110,00 2898,04	11,27 € 11,27 € 11,27 €	15.312,21 € 1.239,70 € 32.660,91 €	
										TOTALE	49.212,82 €
50.6.360	CORDONATE STRADALI Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso per la realizzazione di marciapiedi, aiuole e simili, rettilinee od in curva, allettati su fondazione in cls, con cemento dosato a 200 kg/mc, dello spessore di almeno 15 cm e adeguatamente rinfiancate sui bordi laterali. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e il rinterro della fondazione con materiale presente in cantiere. Resta escluso dal seguente prezzo l'eventuale demolizione di pavimentazioni esistenti di qualsiasi tipologia e l'aggiunta di eventuale armatura in acciaio sulla fondazione che saranno remunerate a parte con relativi prezzi d'elenco.										
50.6.360.3	CORDONATE STRADALI sezione cm 12/15 h=25 - Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee CORDONATA A PROTEZIONE DI PALI DI ILLUMINAZIONE - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	ml ml ml ml ml ml ml ml ml					16,78 126,08 17,22 145,88 555,00 115,00 358,00 645,00	16,78 126,08 17,22 145,88 555,00 115,00 358,00 645,00	33,76 € 33,76 € 33,76 € 33,76 € 33,76 € 33,76 € 33,76 € 33,76 €	566,49 € 4.256,56 € 581,21 € 4.925,01 € 18.736,80 € 3.882,40 € 12.086,08 € 21.775,20 €	
										TOTALE	66.809,76 €
50.8.30	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi profondità, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetatura prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio.										
50.8.30.2	Classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 - Controcordolo rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Controcordolo rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc mc		0,25 0,25	82,31 72,89	20,58 18,22			150,49 € 150,49 €	3.096,71 € 2.742,30 €	
50.8.30.2	Classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mc mc mc mc		1,00 1,00 1,00 1,00	0,20 0,20 0,20 0,20	555,00 115,00 358,00 645,00	111,00 23,00 71,60 129,00		150,49 € 150,49 € 150,49 € 150,49 €	16.704,39 € 3.461,27 € 10.775,08 € 19.413,21 €	
										TOTALE	56.192,97 €
	RIVESTIMENTO ELASTOMERICO-POLIURETANICA Rivestimento a spruzzo di opere in calcestruzzo, calcestruzzo armato ed acciaio con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente. Le caratteristiche della miscela dovranno garantire il rispetto dei requisiti prestazionali definiti dalle Norme Tecniche e dagli elaborati di progetto. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Il lavoro si intende eseguito a qualsiasi altezza rispetto al piano viabile. Nel prezzo è compreso ogni onere per la formazione ed il disfacimento degli eventuali ponteggi e dei piani di lavoro, la soffiatura delle superfici da trattare che dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei, l'applicazione sulla superficie da rivestire, nella quantità necessaria, di un primer bicomponente poliuretano senza solventi, compatibile con fondi umidi nonché con la mano di aggancio. Restano esclusi gli eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, idroscarifica, bocciardatura, stuccatura e simili saranno compensati a parte con i relativi prezzi di elenco. 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 scarica. 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. Contabilizzato per la superficie stesa.										
	IMPERMEABILIZZAZIONE ELASTOMERICO-POLIURETANICA - Controcordolo rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Controcordolo rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mq mq					116,99 104,25	116,99 104,25	43,89 € 43,89 €	5.134,69 € 4.575,53 €	
										TOTALE	9.710,22 €
F.11.01.NP	CORDONATE STRADALI DOPPIE ESTRUSE										

F.11.01.NP1	Esecuzione di doppia codonata in calcestruzzo realizzato mediante estrusione, avente sezione di cm 35 alla base, altezza di cm 25-29. Realizzato in opera con macchina finitrice semovente a casseri scorrevoli e vibranti per costipare omogeneamente il calcestruzzo fresco. Il calcestruzzo di classe RCK25, dovrà avere idonee proprietà di scorrimento, deformabilità ed addensamento da definire preventivamente con prove di idoneità. - Rotatoria di Via Vigasio con Str. di Cà Brusà - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	ml ml ml ml					75,51 567,37 77,47 656,47	75,51 567,37 77,47 656,47	40,00 € 40,00 € 40,00 € 40,00 €	3.020,40 € 22.694,94 € 3.098,88 € 26.258,94 €
									TOTALE	55.073,16 €
F.11.14.NP	CORDOLI SPARTITRAFFICO TIPO ANAS Fornitura e posa in opera di cordoli stradali prefabbricati in cls vibrocompresso per la realizzazione di isole spartitraffico, allettati su fondazione in cls, con cemento dosato a 200 kg/mc, dello spessore di almeno 15 cm e adeguatamente rinfiancate sui bordi laterali. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e il rinterro della fondazione con materiale presente in cantiere. Resta escluso dal seguente prezzo l'eventuale demolizione di pavimentazioni esistenti di qualsiasi tipologia e l'aggiunta di eventuale armatura in acciaio sulla fondazione che saranno remunerate a parte con relativi prezzi d'elenco.									
F.11.14.a.NP	CORDOLI STRADALI SPARTITRAFFICO cordolo ANAS - Isole innesto rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto - Isole innesto rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee	ml ml ml	66,93 39,18 78,54				66,93 39,18 78,54		42,87 € 42,87 € 42,87 €	2.869,29 € 1.679,65 € 3.367,01 €
F.11.14.b.NP	CORDOLI STRADALI SPARTITRAFFICO cordolo ANAS tipo insormontabile - Rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto	ml	78,54				78,54		44,00 €	3.455,76 €
									TOTALE	11.371,71 €

F.19.02	SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO									
	Sistemazione di terreno coltivato per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo di progetto e le indicazioni della Direzione Lavori. 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. Contabilizzato per il volume in opera.									
F.19.02.a	SISTEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENINETE DAGLI SCAVI									
	- Rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto	mc	581,07						9,25 €	5.374,90 €
	- Rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee	mc	459,96						9,25 €	4.254,63 €
										TOTALE
										9.629,53 €
F.15.15.NP	IDROSEMINA 50 G/MQ DI SEMENTI									
	Intervento di idrosemina con mezzi meccanici in luoghi facilmente accessibili (o con elicotteri per luoghi non accessibili, ma solo per cantieri di dimensioni superiori a 20.000 mq), che utilizzi:- 50 g/mq di sementi tipo PRATI ARMATI o similari formate da miscela di sementi con le seguenti caratteristiche: rusticità delle specie erbacee, piante non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a -45° C e + 60° C, reazione al terreno compresa fra pH 4 e pH 12, resistenza al fuoco con capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi, elevata velocità di accrescimento dell'apparato radicale fino ed oltre i 2 metri (in serra), radici di diametro omogeneo lungo tutta la loro lunghezza (dal colletto all'apice radicale) compreso fra circa 0,1 mm e circa 3 mm, densità radicale elevata (> circa 10 radici per centimetro quadrato) misurata a circa 50 cm sotto il colletto dopo 24 mesi dalla semina, sforzo medio a rottura delle radici non inferiore a 16 Mpa e fino a circa 205 Mpa certificate;- 150 g/mq concime minerale o organominerale;- 200 g/mq concime organico;- colle, mulchi, acidi umici ed attivatori del terreno in quantità bastanti in funzione delle caratteristiche del sito;Nel prezzo sono compresi altresì la manutenzione (risemine e concimazioni, per 12 mesi dall'intervento).									
F.15.15.NP.a	- Rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto	mq	581,07						22,67 €	13.172,86 €
	- Rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee	mq	459,96						22,67 €	10.427,29 €
										TOTALE
										23.600,15 €
NP.23	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE									
	Fornitura e installazione di impianto di irrigazione a goccia composto dalle seguenti parti: - allacciamento ad acquedotto esistente o nuovo; - pozzetto per rubinetto ed elettrovalvole di adeguate dimensioni; - tubazione in PEAD microforata per irrigazione a goccia; il tutto installato a regola d'arte; esclusi gli accessori elettromeccanici per la messa in funzione.									
NP.23	- Rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto	a corpo	1,00						2.700,00 €	2.700,00 €
	- Rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee	a corpo	1,00						2.700,00 €	2.700,00 €
										TOTALE
										5.400,00 €
NP.24	IMPIANTO AREA BOSCATATA									
	Impianto area boscata comprensiva di impianto di irrigazione.									
NP.24	- Area interclusa fra nuova Strada delle Trincee - Rotatoria B - Vecchia Strada delle Trincee	mq	3888,00						6,00 €	23.328,00 €
										TOTALE
										23.328,00 €
50.16.140	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA									
	Rimozione e successivo ripristino in quota di chiusini e caditoie esistenti, mediante demolizione dell'asfalto e del calcestruzzo nonché degli eventuali bulloni d'ancoraggio alla soletta, pulizia del piano di lavoro e successiva messa in opera a regola d'arte alla nuova quota della pavimentazione finita con malta ad alta resistenza									
50.16.140.1	RIMOZIONE E MESSA IN QUOTA DI MANUFATTI IN GHISA del peso fino a kg 70	cad.	56,00						58,17 €	3.257,52 €
	- Via Gelmetto	cad.	56,00						58,17 €	3.257,52 €
	- Strada delle Trincee									TOTALE
										6.515,04 €
NP.03	SOSTITUZIONE PROVVISORIA DI CHIUSINI CON PIASTRE IN FERRO di adeguata portata e e soprastante strato di binder per ragguglio degli spessori, al fine di ottenere una superficie di fresatura continua.									
	- Via Gelmetto	cad.	56,00						12,50 €	700,00 €
	- Strada delle Trincee	cad.	56,00						12,50 €	700,00 €
										TOTALE
										1.400,00 €
E.11.02.NP1	ATTRAVERSAMENTO DEL CANALE PRIMARIO DEL CONSORZIO DI BONIFICA									
	demolizione parziale e ricostruzione con allungamento del manufatto in calcestruzzo armato a sezione scatolare interrato per l'attraversamento sotto la rotatoria di via Gelmetto									
	- manufatto consorzio canale a cielo aperto (strada Ca' Brusà)	mq	1,00						21.350,00 €	21.350,00 €
										TOTALE
										21.350,00 €
E.05.11	DEMOLIZIONE DI MANUFATTI									
	Demolizione di manufatti in conglomerato cementizio armato di qualsiasi tipo, forma e dimensione presenti all'esterno di fabbricati quali muri di sostegno, vasche e plinti isolati di fondazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale e di sicurezza, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metrocuvo vuoto per pieno.									
	- recinzione accesso	mc	1,00						197,76 €	197,76 €
	- manufatto consorzio strada delle Trincee lato ovest	mc	3,00						197,76 €	593,28 €
										TOTALE
										791,04 €
NP.02	Rimozione di pali di illuminazione pubblica esistenti, compreso demolizione del pozzetto in cls di fondazione e trasporto alle pubbliche discariche									
	- Incrocio di Via Vigasio con Via Gelmetto	cad.	3,00						500,00 €	1.500,00 €
	- Via gelmetto	cad.	24,00						500,00 €	12.000,00 €
	- Str. delle Trincee	cad.	29,00						500,00 €	14.500,00 €
										TOTALE
										28.000,00 €
2.6.160	BARRIERA SPARTITRAFFICO									
2.6.160	BARRIERA SPARTITRAFFICO									
	- Str. delle Trincee	m	3,20						58,52 €	187,26 €
										TOTALE
										187,26 €

50.14.150	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA DI SICUREZZA SU RILEVATO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve per rilevato, in acciaio zincato, marcate CE secondo il D.M. n. 233 del 28/06/2011 e in conformità alle EN1317 e Regolamento CPR/2011, complete di rapporto di prova e manuale di installazione, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e ss.mm. li. (D.M. 21/06/2004), con le seguenti richieste di equivalenza:- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2;- prova effettuata simulante il bordo laterale;- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia. Ulteriori caratteristiche, come larghezza operativa W, indice ASI, altezza massima del nastro rispetto al piano viabile, larghezza massima del dispositivo, saranno eventualmente definite negli elaborati di progetto.Gli elementi delle barriere dovranno essere costituiti dai materiali indicati nei rapporti di prova; gli elementi in acciaio dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/e classi d'appartenenza, secondo il D.M. 233/2011. Compreso l'onere dell'infissione del piantone, della lunghezza necessaria, secondo modalità conformi a quanto stabilito nel rapporto di prova e nel manuale di installazione. Nel prezzo sono compresi inoltre la fornitura e posa in opera di tutte le componenti, pezzi speciali nonché dei dispositivi rifrangenti, nella misura minima di uno ogni 10.00 ml, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella sopracitata normativa di riferimento. Gli elementi rifrangenti dovranno essere posati con passo inferiore a quello sopra riportato nel caso di curve di raggio non superiore a 50 ml, adottando gli spazamenti previsti dalla vigente normativa.Prima della posa della barriera l'Appaltatore dovrà fornire tutte le certificazioni CE del prodotto e le schede tecniche dei prodotti utilizzati nonché copia del manuale di installazione e dei rapporti di prova. Ad installazione avvenuta l'Appaltatore dovrà fornire una dichiarazione di corretta posa della barriera. 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. Sono esclusi gruppi terminali e pezzi speciali di raccordo con barriere di classe o tipologia diverse esistenti la cui fornitura e posa sarà compensata a parte con specifico prezzo di elenco. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta.</p>							
50.14.150.1	<p><b>BARRIERA DI SICUREZZA SU RILEVATO – CLASSE H2</b></p> <p>- Rotatoria tra Via Vigasio e Via Gelmetto</p> <p>- Rotatoria tra Via Gelmetto e Str. delle Trincee</p>	m	183,00			183,00	91,79 €	16.797,57 €
		m	42,00			50,00	91,79 €	4.589,50 €
							<b>TOTALE</b>	<b>21.387,07 €</b>



02 - SOTTOSERVIZI									
ACQUEDOTTO									
G.01.07	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici. E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezione del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.								
G.01.07.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA – fino a 4,00m di profondità - strada delle Trincee (nord) - via Biassi	mc		0,60	1,40	492,00	413,28	16,51 €	6.823,25 €
G.01.07.b	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AREA AGRICOLA, AREA A VERDE O STRADA BIANCA – fino a 4,00m di profondità - strada delle Trincee (sud)	mc		0,60	1,40	275,00	231,00	16,51 €	3.813,81 €
				0,60	1,40	188,00	157,92	8,92 €	1.408,65 €
								TOTALE	12.045,71 €
G.01.31	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfiante e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfiante. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfiante ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte.								
G.01.31.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA - strada delle Trincee - via Biassi	mc		0,60	0,55	680,00	224,40	28,89 €	6.482,92 €
		mc		0,60	0,55	275,00	90,75	28,89 €	2.621,77 €
								TOTALE	9.104,68 €
G.01.30	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Rinfiante e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinterro compiuto a perfetta regola d'arte. - strada delle Trincee (nord) - strada delle Trincee (sud) - via Biassi	mc		0,60	0,35	680,00	142,80	3,27 €	466,96 €
		mc		0,60	0,15	680,00	61,20	3,27 €	200,12 €
		mc		0,60	0,35	275,00	57,75	3,27 €	188,84 €
								TOTALE	855,92 €
NP.01	FORNITURA E POSA DI FRANTUMATO IN MATERIE PRIME SECONDARIE (MPS) Fornitura e posa in opera di "materie prime secondarie" (MPS), per sottofondi, rilevati e rinterri, provenienti da impianti di frantumazione e trattamento e costituiti da materiale di risulta di demolizioni, compreso la stesa, l'innaffiatura, la rullatura e cilindatura per strati successivi mai superiori a cm. 30 di spessore da eseguire con idonei mezzi meccanici, la formazione e profilatura di pendenze, cigli, banchine e scarpate secondo le prescrizioni indicate nel progetto esecutivo e comunque su indicazione del DD.LL., ogni altro onere incluso per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Il materiale fornito dovrà essere approvato dalla DD.LL.. - strada delle Trincee (nord) - via Biassi	mc		0,60	0,30	680,00	122,40	18,84 €	2.306,02 €
		mc		0,60	0,30	275,00	49,50	18,84 €	932,58 €
								TOTALE	3.238,60 €
50.5.40	STRATO DI BASE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per la formazione dello STRATO DI BASE, (marcato CE, secondo UNI 13108) avente granulometria di mm 0-35/40, secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da una miscela di aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume normale, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale, tenore del 4,0-4,5% in es. riferito al es. della miscela di aggregati, steso con vibrofinitrice e rullato con idonei rulli vibranti (8-10 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. L'Appaltatore potrà utilizzare materiale riciclato (fresato) nella misura massima del 30 % in peso riferito alla miscela degli inerti, previa presentazione di uno studio atto a definire la composizione della miscela e le modalità di confezionamento.								
50.5.40.2	STRATO DI BASE per uno spessore di 10 cm - strada delle Trincee (nord) - via Biassi	mq		0,60	0,10	680,00	40,80	15,76 €	643,01 €
		mq		0,60	0,10	275,00	16,50	15,76 €	260,04 €
								TOTALE	903,05 €

G.02.01	<p>FORNITURA E POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUEDOTTO CON GIUNTO STANDARD E RIVESTIMENTO RINFORZATO</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni DN 60-1000 mm in ghisa sferoidale per acquedotto prodotte in Stabilimento certificato secondo EN ISO 9001, conformi alla Norma UNI EN 545:2010 con certificato di prodotto emesso da organismo terzo accreditato da organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065, comprovante lo stabilimento di produzione; giunto di tipo elastico automatico con guarnizioni a profilo divergente a coda di rondine, conformi alle norme EN 681-1 e UNI 9163; rivestimento interno con malta di cemento d'altoforno applicata per centrifugazione; rivestimento esterno con uno strato di lega di zinco-alluminio 400 g/mq applicato per metallizzazione e successiva vernice epossidica blu di finitura.</p> <p>Materiali conformi al D.M. 174 Ministero della Salute del 6/4/2004 per le parti applicabili.</p> <p>Lunghezza utile delle tubazioni:            DN 60 – 600 6 m            DN 700 – 1000 7 m            Classe di Pressione:            DN 60 – 300 40 bar            DN 350 – 600 30 bar            DN 700 – 1000 25 bar            Deviazioni angolari permesse dal giunto:            DN 60 – 300 5°            DN 350 – 1000 4°</p> <p>Poste in opera a perfetta regola d'arte, secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" e le prescrizioni date dalla Direzione Lavori; compreso nel prezzo il collegamento delle condotte e dei pezzi speciali.</p> <p>Nel Prezzo è inoltre compreso l'onere per le prove di collaudo delle condotte, i lavaggi e la disinfezione delle stesse.</p>										
G.02.01.e	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON GIUNTO NORMALE E RIVESTIMENTO RINFORZATO DN 150 mm	ml						680,00		77,34 €	52.591,20 €
G.02.01.c	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE PER ACQUA POTABILE CON GIUNTO NORMALE E RIVESTIMENTO RINFORZATO DN 100 mm	ml						275,00		53,22 €	14.635,50 €
										TOTALE	67.226,70 €
B.20.13	NASTRO DI SEGNALEZIONE	ml					680,00	680,00		0,25 €	170,00 €
	- strada delle Trincee	ml					275,00	275,00		0,25 €	68,75 €
	- via Biassi	ml					38,50	38,50		0,25 €	9,63 €
	- stacchi										
										TOTALE	248,38 €
G.02.19	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PEAD PE100 PN 16 (SDR 11)</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 (sigma 80) atossiche idonee per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare, e/o per il trasporto di fluidi alimentari in pressione, con classe di pressione PN16 bar (SDR 11).</p> <p>Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo, conformi alla norma UNI EN 12201-2 e alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 per il trasporto di liquidi alimentari.</p> <p>Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalla norma UNI EN 12201 ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; tipo di polietilene; pressione nominale PN espressa in bar; valore SDR; diametro esterno e spessore della parete espresse in mm; data e turno di produzione.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa;</li> <li>- il taglio lo sfrido e le giunzioni mediante saldatura;</li> <li>- la posa in opera delle condotte con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto;</li> <li>- la fornitura e posa in opera di tutti i pezzi speciali (curve, derivazioni, riduzioni, collari) sia interrati che all'interno di camerette;</li> <li>- la fornitura e posa del nastro di segnalazione;</li> <li>- quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</li> </ul> <p>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale di allettamento e di rivestimento da computarsi con le relative voci.</p>										
G.02.19.b	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 63 mm	ml					30,00	30,00		16,51 €	495,30 €
G.02.19.d	FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN POLIETILENE PN 16 DENSITA' SIGMA 80 PN 16 DN 90 mm	ml					8,50	8,50		23,97 €	203,75 €
	- stacchi antincendio										
										TOTALE	699,05 €
G.02.54.NP	<p>SARACINESCA A CUNEO GOMMATO A CORPO OVALE – PFA 16 BAR</p> <p>Fornitura e posa in opera di saracinesca a passaggio totale rettilineo, idonea per acqua fredda potabile secondo il Decreto del Ministero della Salute n. 174 del 06/04/2006, a corpo ovale, a vite interna, PN 16. Corpo, coperchio e cuneo costruiti in ghisa sferoidale GS 400-15 o GS 500-7 conformi a UNI-EN 1563:2004 o equivalente. Cuneo rivestito interamente con gomma sintetica, NBR o EPDM atossica, idonea per uso alimentare, vulcanizzata a spessore direttamente sul cuneo, albero di manovra in acciaio inossidabile di qualità non inferiore a X20Cr13 UNI 10088-1:2005, collegamento corpo-coperchio mediante viti di acciaio inossidabile di qualità non inferiore a X5CrNiMo1713 UNI 10088-1:2005, oppure mediante viti di acciaio del tipo a scomparsa in idonei alloggiamenti all'interno del coperchio e interamente ricoperti di materiale plastico inerte. Tenuta dinamica fra coperchio e albero mediante due guarnizioni toroidali (O-Ring). Verniciatura interna ed esterna realizzata con trattamenti epossidici, idonei per uso potabile, del tipo a spessore minimo 200 micron, oppure smaltatura a fuoco. Senza volantino di manovra ma con manicotto in ghisa avente foro quadro da 16 mm e l'altro foro adatto all'albero di manovra della saracinesca con due viti di fissaggio. Marcatura prevista dalle norme UNI EN 19:2002.</p>										
G.02.54.b.NP	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO OVALE DN 50 mm	cad.					3,00	3,00		215,99 €	647,97 €
G.02.54.d.NP	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO OVALE DN 80 mm	cad.					1,00	1,00		265,23 €	265,23 €
G.02.54.NP01	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO OVALE DN 100 mm	cad.					2,00	2,00		296,92 €	593,84 €
G.02.54.G.NP	FORNITURA E POSA DI SARACINESCA CUNEO GOMMATO IN GHISA SFEROIALE A CORPO OVALE DN 150 mm	cad.					2,00	2,00		406,55 €	813,10 €
	- dorsali										
										TOTALE	2.320,14 €

NP.05	ASTA DI MANOVRA SARACINESCA PER SARACINESCA ACQUEDOTTO Fornitura e posa in opera di prolunga per la manovra di saracinesche sarà realizzata con ferro quadro da 16x16 mm, fissata all'albero dell'organo di intercettazione per mezzo di un manicotto in ghisa. Sulla testa dell'asta sarà fissato un elemento esagonale di manovra. Inoltre, deve essere infilato un tubo in pead di diametro opportuno a protezione della prolunga. - via Biasi	cad.				8,00	8,00	120,00 €	960,00 €	
									TOTALE	960,00 €
F.10.16	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO 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 rinterro. 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.									
F.10.16.c	POZZETTI IN CALCESTRUZZO ARMATO - DIMENSIONI INTERNE 100x100 cm	cad.				4,00	4,00	1.084,74 €	4.338,96 €	
									TOTALE	4.338,96 €
G.03.05	CHIUSINO DI ISPEZIONE PER CARREGGIATA STRADALE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa di chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400. Fabbricato in Stabilimenti certificati a garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001/2000, provvisto di certificazione di prodotto rilasciata da Organismo Terzo accreditato secondo la norma EN 45011 da Organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta; peso totale non inferiore a 87 kg. per versione con telaio tondo e peso totale non inferiore a 96 kg. per il telaio quadro. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.									
G.03.05.b	FORNITURA E POSA DI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO telaio circolare e diametro 85 cm e altezza 10 cm, di peso non inferiore a 87 Kg - saracinesche su dorsali	cad.				4,00	4,00	336,22 €	1.344,88 €	
									TOTALE	1.344,88 €
G.03.06	SOVRAPPREZZO PER IMPRESSIONE SCRITTA SU CHIUSINO Sovrapprezzo alla fornitura e posa di chiusino e relativo telaio in ghisa sferoidale per l'impressione sul chiusino mediante fusione della scritta " Acquedotto comunale ", o altra indicata dalla D.L. - saracinesche su dorsali	cad.				4,00	4,00	8,65 €	34,60 €	
									TOTALE	34,60 €





H.02.19	<p>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8</p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa;</li> <li>- il taglio, lo sfido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto;</li> <li>- gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.);</li> <li>- la fornitura e posa del nastro di segnalazione;</li> <li>- quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</li> </ul> <p>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa. Il FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 200 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- allacci (6+13,50+11+9)</li> </ul>	ml					39,50	39,50	35,68 €	1.409,36 €	
TOTALE										1.409,36 €	
B.20.13	<p>NASTRO DI SEGNALEZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strada delle Trincee (572+150)</li> <li>- strada della Ferriera</li> <li>- via Biasi</li> <li>- allacci (6+13,50+11+9)</li> </ul>	ml ml ml ml					722,00 288,00 542,00 39,50	722,00 288,00 542,00 39,50	0,25 € 0,25 € 0,25 € 0,25 €	180,50 € 72,00 € 135,50 € 9,88 €	
TOTALE										397,88 €	
H.03.20	<p>CHIUSINO CIRCOLARE IN GHISA SFEROIDALE CLASSE D400 PER TRAFFICO INTENSO</p> <p>Fornitura e posa di chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D 400 secondo normativa UNI EN 124 avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo di 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antistrucchio, rivestito con vernice bituminosa, telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rifianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>										
H.03.20.b	<p>FORNITURA E POSA DI CHIUSINO CIRCOLARE con telaio circolare diametro 85 cm e altezza 10 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strada delle Trincee</li> <li>- strada della Ferriera</li> <li>- via Biasi</li> </ul>	cad. cad. cad.					18,00 6,00 14,00	18,00 6,00 14,00	336,22 € 336,22 € 336,22 €	6.051,96 € 2.017,32 € 4.707,08 €	
TOTALE										12.776,36 €	
H.03.24	<p>FONDO PER POZZETTO CIRCOLARE ACQUE REFLUE – RIVESTIMENTO IN RESINA EPOSSIDICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di fondo per la realizzazione di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrocompresso a norma DIN 4034, con elemento di finitura ad incastro o ad incastro a bicchiere, resistente ai solfati atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto e in grado di resistere a carichi stradali di I° categoria. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. Il fondello, le canalette di scorrimento, il piano di calpestio e parte delle pareti perimetrali del fondo del pozzetto saranno rivestite con uno strato di resina epossidica dello spessore minimo di mm 1,00, resistente all'abrasione ed alle acque reflue. Gli innesti delle tubazioni di entrata e uscita e le canalette di scorrimento dovranno essere realizzate secondo le angolazioni di progetto. Nel prezzo è compreso l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita del canale principale, i manicotti predisposti con idonee guarnizioni dedicate al tipo di tubo utilizzato a norme DIN 4060, la guarnizione (SBR) di tenuta tra gli elementi prefabbricati, resistente alle acque reflue, sempre a norme DIN 4060, la formazione del piano di posa in magrone di calcestruzzo dosato a kg 150 di cemento tipo R 325 per m³ d'inerte secco assortito dello spessore minimo di cm 15, compreso inoltre gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo in eccedenza rispetto a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni date dalla Direzione Lavori.</p>										
H.03.24.f	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDO PER POZZETTO diam. int. cm. 100 entrata e uscita DN 200 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- strada delle Trincee</li> <li>- strada della Ferriera</li> <li>- via Biasi</li> </ul>	cad. cad. cad.					18,00 6,00 14,00	18,00 6,00 14,00	461,51 € 461,51 € 461,51 €	8.307,18 € 2.769,06 € 6.461,14 €	
TOTALE										17.537,38 €	

H.03.26	<b>ELEMENTI AD ANELLO PER POZZETTI CIRCOLARI</b> Fornitura e posa in opera di elementi ad anello per la costruzione della canna di pozzetto prefabbricato, realizzata mediante la sovrapposizione di anelli prefabbricati, compresa la riduzione tronco-conica, ed eventuale anello raggiunti quota per il supporto del chiusino. Gli elementi in calcestruzzo vibrocompreso a norma 4034, dovranno essere ad incastro o ad incastro bicchiere, con l'interposizione di una guarnizione (SBR) di tenuta tra i vari pezzi, resistente alle acque reflue come da norma DIN 4060. La canna dovrà resistere ai solfati, garantire un'assoluta impermeabilità e resistere a carichi stradali di 1ª categoria, essere corredata di maniglioni passamano e di gradini antiscivolo, in ghisa od in acciaio rivestito di polietilene, atti a costituire la scaletta d'accesso al pozzetto. Le caratteristiche strutturali e tecniche dovranno essere certificate da una relazione esplicativa redatta dal produttore. La misura sarà computata partendo dalla quota di scorrimento fino al piano di posa del chiusino, detraendo il tratto di canna già inglobata nel fondello per il pezzo compreso tra il fondo tubo del pozzetto e il piano d'appoggio dell'incastro (femmina) con il primo elemento della canna. Nel caso d'utilizzo della soletta piana in luogo dell'elemento tronco conico, la misura della canna computata come al paragrafo precedente, prevederà anche la detrazione dello spessore della soletta stessa, pagata a parte con relativa voce di prezzario. Nel prezzo sono compresi gli oneri della sigillatura con idoneo cemento plastico delle giunzioni tra i vari elementi, gli oneri dello scavo in qualsiasi tipo di terreno e riporto con materiale idoneo in eccedenza a quelli previsti dalla sezione tipo di posa delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni impartite dalla Direzione dei Lavori, resta esclusa la fornitura e posa del chiusino. Il prezzo è valutato al metro lineare di sviluppo in altezza, indipendentemente dalla tipologia e dal numero degli elementi utilizzati								
H.03.26.b	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI ANELLO diametro interno netto cm. 100</b>								
	- Str. delle Trincee								
	- N34	ml		3,00	3,00	348,32 €		1.044,96 €	
	- N33	ml		2,90	2,90	348,32 €		1.010,13 €	
	- N32	ml		2,70	2,70	348,32 €		940,46 €	
	- N31	ml		2,65	2,65	348,32 €		923,05 €	
	- N30	ml		2,60	2,60	348,32 €		905,63 €	
	- N29	ml		2,55	2,55	348,32 €		888,22 €	
	- N28	ml		2,50	2,50	348,32 €		870,80 €	
	- N27	ml		2,40	2,40	348,32 €		835,97 €	
	- N26	ml		2,60	2,60	348,32 €		905,63 €	
	- N25	ml		2,70	2,70	348,32 €		940,46 €	
	- N24	ml		2,70	2,70	348,32 €		940,46 €	
	- N23	ml		2,85	2,85	348,32 €		992,71 €	
	- N22	ml		2,90	2,90	348,32 €		1.010,13 €	
	- N21	ml		2,75	2,75	348,32 €		957,88 €	
	- N20	ml		2,15	2,15	348,32 €		748,89 €	
	- Str. della Ferriera								
	- N15	ml		2,00	2,00	348,32 €		696,64 €	
	- N14	ml		1,85	1,85	348,32 €		644,39 €	
	- N13	ml		1,70	1,70	348,32 €		592,14 €	
	- N12	ml		1,55	1,55	348,32 €		539,90 €	
	- N11	ml		1,40	1,40	348,32 €		487,65 €	
	- N10	ml		1,30	1,30	348,32 €		452,82 €	
	- Str. delle Trincee								
	- N3	ml		1,40	1,40	348,32 €		487,65 €	
	- N2	ml		1,70	1,70	348,32 €		592,14 €	
	- N1	ml		2,50	2,50	348,32 €		870,80 €	
	- Via Biasi								
	- N63	ml		3,00	3,00	348,32 €		1.044,96 €	
	- N62	ml		2,80	2,80	348,32 €		975,30 €	
	- N61	ml		2,70	2,70	348,32 €		940,46 €	
	- N60	ml		2,65	2,65	348,32 €		923,05 €	
	- N59	ml		2,50	2,50	348,32 €		870,80 €	
	- N58	ml		2,35	2,35	348,32 €		818,55 €	
	- N57	ml		2,20	2,20	348,32 €		766,30 €	
	- N56	ml		2,00	2,00	348,32 €		696,64 €	
	- N55	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
	- N54	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
	- N53	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
	- N52	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
	- N51	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
	- N50	ml		1,80	1,80	348,32 €		626,98 €	
							<b>TOTALE</b>	<b>30.077,43 €</b>	
H.03.29	<b>SOVRAPPREZZO PER INNESTO LATERALE POZZETTO – RIVESTIMENTO IN RESINA POSSIDICA</b> Sovrapprezzo per la realizzazione di innesto laterale aggiuntivo nel fondo dei pozzetti prefabbricati, compresi gli oneri delle sopraddette voci. Per pozzetti con rivestimento del fondo in resina epossidica.								
H.03.29.b	<b>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI INNESTO innesto laterale da DN 160 a DN 300</b>								
	- N34	cad.		1,00	1,00	51,66 €		51,66 €	
	- N25	cad.		1,00	1,00	51,66 €		51,66 €	
	- N24	cad.		1,00	1,00	51,66 €		51,66 €	
	- N2	cad.		1,00	1,00	51,66 €		51,66 €	
							<b>TOTALE</b>	<b>206,64 €</b>	

ACQUE METEORICHE										
H.01.07	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA</p> <p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni.</p> <p>Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere.</p> <p>Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc..</p> <p>E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici. E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica.</p> <p>E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile.</p> <p>Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p>									
H.01.07.a	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA - fino a 4,00m di profondità</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>POZZETTI CADITOIA</p> <p>POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,60 x 0,60 h=0,60</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p> <p>- Via Gelmetto</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 500 mm</p> <p>POZZETTI CADITOIA</p> <p>POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,60 x 0,60 h=0,60</p> <p>TRINCEA DRENANTE</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>POZZETTI CADITOIA</p> <p>POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,60 x 0,60 h=0,60</p> <p>TRINCEA DRENANTE</p> <p>BACINO DRENANTE</p> <p>- Str. delle Trincee</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 500 mm</p> <p>POZZETTI CADITOIA</p> <p>POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,60 x 0,60 h=0,60</p> <p>TRINCEA DRENANTE</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p>	mc	0,30	1,00	346,70	104,01	16,51 €	1.717,21 €		
		mc	0,50	1,00	170,23	85,12	16,51 €	1.405,25 €		
		mc	31,00	0,70	1,00	0,70	15,19	16,51 €	250,79 €	
		mc		0,80	0,80	0,80	9,00	16,51 €	148,59 €	
		mc	1,00	3,00	3,00	2,12	19,08	16,51 €	315,01 €	
		mc		0,30	1,00	546,31	163,89	16,51 €	2.705,87 €	
		mc		0,50	1,00	682,66	341,33	16,51 €	5.635,36 €	
		mc		0,70	1,00	30,00	21,00	16,51 €	346,71 €	
		mc	60,00	0,70	1,00	0,70	29,40	16,51 €	485,39 €	
		mc		0,80	0,80	0,80	25,00	16,51 €	412,75 €	
		mc		1,00	1,50	735,00	1102,50	16,51 €	18.202,28 €	
		mc	3,00	3,00	3,00	2,12	57,24	16,51 €	945,03 €	
		mc		0,30	1,00	192,99	57,90	16,51 €	955,88 €	
		mc		0,50	1,00	131,05	65,53	16,51 €	1.081,82 €	
		mc	13,00	0,70	1,00	0,70	6,37	16,51 €	105,17 €	
		mc		0,80	0,80	0,80	7,00	16,51 €	115,57 €	
		mc		1,00	1,50	53,00	79,50	16,51 €	1.312,55 €	
		mc		8,00	8,00	1,50	96,00	16,51 €	1.584,96 €	
		mc		0,30	1,00	966,00	289,80	16,51 €	4.784,60 €	
		mc		0,50	1,00	691,06	345,53	16,51 €	5.704,70 €	
		mc		0,70	1,00	20,00	14,00	16,51 €	231,14 €	
		mc	100,00	0,70	1,00	0,70	49,00	16,51 €	808,99 €	
		mc		0,80	0,80	0,80	34,00	16,51 €	561,34 €	
		mc		1,00	1,50	527,00	790,50	16,51 €	13.051,16 €	
		mc	3,00	3,00	3,00	2,12	57,24	16,51 €	945,03 €	
									TOTALE	63.813,13 €
H.01.31	<p>RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA</p> <p>Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente.</p> <p>Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco.</p> <p>Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte.</p>									
H.01.31.a	<p>RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p> <p>- Via Gelmetto</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 500 mm</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>- Str. delle Trincee</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 160 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 355 mm</p> <p>TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA DIAMETRO ESTERNO 500 mm</p> <p>Impianto di pioggia in continuo con vasche separate</p>	mc	0,30	0,80	346,70	83,21	28,90 €	2.404,71 €		
		mc	0,60	0,60	170,23	61,28	28,90 €	1.771,07 €		
		mc	0,10	0,10	1,00	0,01	28,90 €	0,29 €		
		mc		0,30	0,80	546,31	131,11	28,90 €	3.789,21 €	
		mc		0,60	0,60	682,66	245,76	28,90 €	7.102,39 €	
		mc		0,50	1,00	30,00	15,00	28,90 €	433,50 €	
		mc	0,10	0,10	3,00	0,03	28,90 €	0,87 €		
		mc		0,30	0,80	192,99	46,32	28,90 €	1.338,58 €	
		mc		0,60	0,60	131,05	47,18	28,90 €	1.363,44 €	
		mc		0,30	0,80	966,00	231,84	28,90 €	6.700,18 €	
		mc		0,60	0,60	691,06	248,78	28,90 €	7.189,79 €	
		mc		0,50	1,00	20,00	10,00	28,90 €	289,00 €	
		mc	0,10	0,10	3,00	0,03	28,90 €	0,87 €		
									TOTALE	32.383,90 €



H.03.16	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI CADITOIA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetto caditoia stradale 55x55x110 cm a norme DIN 4052 (piana o curva), con telaio, in ghisa sferoidale, dotata di prolunga di incastro con inserito il secchio anti-intasamento con apposito imbuto in polietilene, di forma tronco-conica con feritoie verticali, elemento ripartitore dei carichi e di sostegno del secchio anti-intasamento, prolunghe, base, compreso inoltre il getto integrativo in calcestruzzo, Rck 30 N/mm2, a ridosso delle pareti e dello spessore minimo di cm 15, come indicato nel particolare costruttivo allegato, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico, lo scavo ed il rinterro ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Inclusa caditoia.</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee</p>	cad. cad. cad. cad.	31,00 60,00 13,00 100,00	31,00 60,00 13,00 100,00	492,44 € 492,44 € 492,44 € 492,44 €	15.265,64 € 29.546,40 € 6.401,72 € 49.244,00 €	
						TOTALE	100.457,76 €
50.16.100	<p><b>POZZETTI STRADALI</b></p> <p>Fornitura e posa di pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1ª cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni.</p> <p>Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la regolarizzazione del fondo per la posa secondo le quote di progetto e secondo le indicazioni della DL, l'esecuzione degli innesti delle tubazioni con stuccatura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, il rinterro ed eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi.</p>						
50.16.100.3	<p><b>POZZETTI STRADALI</b> dimensioni interne di m 0,60 x 0,60 h=0,60</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee</p>	cad. cad. cad. cad.	9,00 26,00 7,00 34,00	9,00 26,00 7,00 34,00	98,78 € 98,78 € 98,78 € 98,78 €	889,02 € 2.568,28 € 691,46 € 3.358,52 €	
						TOTALE	7.507,28 €
50.16.101	<p><b>PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI</b></p> <p>Fornitura e posa di prolunghe per pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso a sezione quadrata di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1ª cat. Secondo DM 17/01/2018 e conformi alla norma UNI EN 1917.</p> <p>Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la stuccatura della prolunga al pozzetto esistente ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, il rinterro ed eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi.</p> <p>Prezzo computato per metro di prolunga effettivamente posata.</p>						
50.16.101.3	<p><b>PROLUNGHE PER POZZETTI STRADALI</b> dimensioni interne di m 0,60 x 0,60</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee</p>	ml ml ml ml	9,00 26,00 7,00 34,00	9,00 26,00 7,00 34,00	138,91 € 138,91 € 138,91 € 138,91 €	1.250,19 € 3.611,66 € 972,37 € 4.722,94 €	
						TOTALE	10.557,16 €
H.03.19	<p><b>FORNITURA E POSA DI CHIUSINI E CADITOIE</b></p> <p>Fornitura e posa di chiusini e caditoie in ghisa di seconda fusione completi di telaio, della classe D400 secondo normativa UNI EN 124, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, fissaggio con quattro bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, con rifianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, forniti in qualsiasi forma, tipo e dimensione secondo le richieste della Direzione Lavori.</p>						
H.03.19.00	<p><b>FORNITURA E POSA IN CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA</b></p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee</p>	kg kg kg kg	1116,00 2160,00 468,00 3600,00	1116,00 2160,00 468,00 3600,00	2,55 € 2,55 € 2,55 € 2,55 €	2.845,80 € 5.508,00 € 1.193,40 € 9.180,00 €	
						TOTALE	18.727,20 €
H.02.19	<p><b>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN PVC-U A PARETE PIENA CLASSE SN 8</b></p> <p>Fornitura e posa di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato a parete piena per fognature e scarichi civili e industriali interrati non in pressione, con classe di rigidità SN 8 kN/mq misurata secondo EN ISO 9969. Le tubazioni dovranno essere prodotte da aziende operanti in regime di gestione della qualità UNI EN ISO 9001, certificate da istituto terzo e conformi alle norme UNI EN 1401, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1.</p> <p>Le tubazioni dovranno inoltre riportare in modo visibile ed indelebile, la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare: marchio o nome del produttore; marchio IIP o di altro ente certificatore; il codice di installazione U o UD; diametro nominale esterno DN espresso in mm, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 espressa in kN/mq, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI CEI EN 45011.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato:</p> <p>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rifianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo.</p> <p>Eventuali pezzi speciali sono computati a parte considerando 2 metri di condotta equivalente per curve, manicotti e derivazioni ed 1 metro di condotta equivalente per i tappi.</p>						
H.02.19.c	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm</b></p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio</p>	ml	346,70	346,70	24,62 €	8.535,75 €	
H.02.19.g	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 355 mm</b></p> <p>- Via Gelmetto</p>	m	170,23	170,23	81,27 €	13.834,59 €	
H.02.19.c	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm</b></p>	ml	546,31	546,31	24,62 €	13.450,15 €	
H.02.19.g	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 355 mm</b></p>	m	682,66	682,66	81,27 €	55.479,78 €	
H.02.19.l	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 500 mm</b></p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee</p>	ml	30,00	30,00	149,51 €	4.485,30 €	
H.02.19.c	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm</b></p>	ml	192,99	192,99	24,62 €	4.751,41 €	
H.02.19.g	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 355 mm</b></p> <p>- Str. delle Trincee</p>	m	131,05	131,05	81,27 €	10.650,43 €	
H.02.19.c	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 160 mm</b></p>	ml	966,00	966,00	24,62 €	23.782,92 €	
H.02.19.g	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 355 mm</b></p>	m	691,06	691,06	81,27 €	56.162,45 €	
H.02.19.l	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI E RACCORDI IN PVC-U A PARETE PIENA SN 8 diametro esterno 500 mm</b></p>	ml	20,00	20,00	149,51 €	2.990,20 €	
						TOTALE	194.122,99 €

H.02.19.NP	<p><b>FORNITURA E POSA TUBAZIONI FORATE IN CALCESTRUZZO</b></p> <p>Fornitura e posa di tubi prefabbricati forati per drenaggio e pozzi perdenti a sezione circolare, diametro interno min 500 mm, in calcestruzzo vibrocompresso non armato, con giunto maschio-femmina, di lunghezza fino a 2,00 ml confezionati con calcestruzzo di cemento tipo CEM II/A – 42.5R ed inerti frantumati in tre classi granulometriche, con pezzatura max 15 mm e rapporto acqua/cemento=42, per ottenere una resistenza caratteristica minima di 350 kg/cm2. Classe di durabilità XC2(UNI EN 206). Condizioni ambientali D (UNI EN 13369).</p> <p>I tubi rispondono alle prescrizioni previste dalle normative di riferimento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa;</li> <li>- il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto;</li> <li>- gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.);</li> <li>- la fornitura e posa del nastro di segnalazione;</li> <li>- quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori.</li> </ul> <p>Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo.</p> <p>Trincee drenanti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Via Gelmetto</li> <li>- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee</li> <li>- Str. delle Trincee</li> </ul>										
		m				735,00	735,00	90,36 €	66.414,60 €		
		m				61,00	61,00	90,36 €	5.511,96 €		
		m				527,00	527,00	90,36 €	47.619,72 €		
								<b>TOTALE</b>	<b>119.546,28 €</b>		
F.10.NP1	<b>IMPIANTO DI PIOGGIA</b>										
F.10.NP2	Fornitura e posa di impianto di prima pioggia con funzionamento in continuo, comprendente disabbiatore e disoleatore, per piazzali fino a 3600 mq e portata 22 lt/s, comprensivo di pozzetto scolmatore a monte	cad.				1,00	1,00	25.000,00 €	25.000,00 €		
F.10.NP3	Fornitura e posa di impianto di prima pioggia con funzionamento in continuo, comprendente disabbiatore e disoleatore, per piazzali fino a 2700 mq e portata 18 lt/s, comprensivo di pozzetto scolmatore a monte	cad.				1,00	1,00	20.000,00 €	20.000,00 €		
	- Via Gelmetto	cad.				2,00	2,00	20.000,00 €	40.000,00 €		
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio	cad.				3,00	3,00	20.000,00 €	60.000,00 €		
	- Via Gelmetto	cad.									
	- Str. delle Trincee	cad.									
								<b>TOTALE</b>	<b>145.000,00 €</b>		
H.01.31.NP	<b>REALIZZAZIONE TRINCEA DRENANTE CON MATERIALE DA CAVA (DRENANTE SELEZIONATO)</b>										
	Rinfianco e rinterro delle trincee, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava drenante selezionato o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile.										
	Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco.										
	Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro della tubazione forata compiuto a perfetta regola d'arte.										
H.01.31.NP1	<b>REALIZZAZIONE DELLA TRINCEA DRENANTE</b>	mc									
	- Via Gelmetto	mc				1102,50	1102,50	25,35 €	27.948,38 €		
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	mc				79,50	79,50	25,35 €	2.015,33 €		
	- Str. delle Trincee	mc				790,50	790,50	25,35 €	20.039,18 €		
								<b>TOTALE</b>	<b>50.002,88 €</b>		

TELECOMUNICAZIONI										
G.01.07	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a mc 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a mc 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggotamenti dell'acqua di falda dal fondo scavo (escluso solo l'impianto well-point), le armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso o della fresatura delle pavimentazioni. Compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale e l'eventuale paleggiamento all'interno dell'area di cantiere. Sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, nonché il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici. E' escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. E' compreso l'onere della selezionatura del materiale di scavo fino e privo di sassi per il ritombamento delle tubazioni, laddove il terreno sia riutilizzabile. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, legate alla posa dei pozzetti di linea, oltre che alla natura del terreno, alla presenza d'acqua, di roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.									
G.01.07.a	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AMBITO URBANO SU STRADA PAVIMENTATA – fino a 4,00m di profondità - Str. delle Trincee - N°1 cavi - pozzetti	mc		0,30	1,10	600,00	198,00	16,51 €	3.268,98 €	
G.01.07.b	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA IN AREA AGRICOLA, AREA A VERDE O STRADA BIANCA – fino a 4,00m di profondità - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - N°1 cavi - pozzetti - Str. delle Trincee - N°1 cavi - pozzetti	mc	6,00	1,00	1,10	1,00	6,60	16,51 €	108,97 €	
		mc		0,30	1,10	110,00	36,30	8,92 €	323,80 €	
		mc	3,00	1,00	1,10	1,00	3,30	8,92 €	29,44 €	
		mc		0,30	1,10	220,00	72,60	8,92 €	647,59 €	
		mc	3,00	1,00	1,10	1,00	3,30	8,92 €	29,44 €	
									TOTALE	
									4.408,21 €	
G.01.31	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE DA CAVA Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale da cava o comunque fornito in cantiere, esclusa la posa del terreno di scavo riutilizzabile compensato con il prezzo precedente. Compresa la fornitura in cantiere a piè d'opera del materiale previsto per il rinterro e/o il rinfianco. Compresa la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinfianco ed il rinterro delle condotte compiuto a perfetta regola d'arte.									
G.01.31.a	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI CAVA - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mc		0,30	0,30	110,00	9,90	28,89 €	286,01 €	
		mc		0,30	0,30	820,00	73,80	28,89 €	2.132,08 €	
									TOTALE	
									2.418,09 €	
G.01.30	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI Rinfianco e rinterro delle condotte, realizzato e misurato secondo le sezioni di progetto o indicate dalla Direzione Lavori, eseguito con materiale proveniente dagli scavi e ritenuto idoneo dalla D.L., compreso la compattazione a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto, ed ogni altra lavorazione ed onere per dare il rinterro compiuto a perfetta regola d'arte. - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mc		0,30	0,80	110,00	26,40	3,27 €	86,33 €	
		mc		0,30	0,80	820,00	196,80	3,27 €	643,54 €	
									TOTALE	
									729,86 €	
F.11.15	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfrido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo.									
F.11.15.g	TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 125 mm - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	ml				110,00	110,00	7,79 €	856,90 €	
		ml				820,00	820,00	7,79 €	6.387,80 €	
									TOTALE	
									7.244,70 €	

50.16.100	POZZETTI STRADALI Fornitura e posa di pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1 <sup>a</sup> cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni. Nel prezzo si intende inoltre compreso e compensato la regolarizzazione del fondo per la posa secondo le quote di progetto e secondo le indicazioni della DL, l'esecuzione degli innesti delle tubazioni con stuccatura finale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Restano esclusi dal seguente prezzo gli oneri per lo scavo, il sostegno degli scavi, il rinterro ed eventuali solette e/o chiusini che saranno computati a parte con i relativi prezzi.								
50.16.100.4	POZZETTI STRADALI dimensioni interne di m 0,80 x 0,80 h=0,80 - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	cad.				3,00	3,00	171,84 €	515,52 €
		cad.				9,00	9,00	171,84 €	1.546,56 €
								TOTALE	2.062,08 €
G.03.05	CHIUSINO DI ISPEZIONE PER CARREGGIATA STRADALE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa di chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400. Fabbricato in Stabilimenti certificati a garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001/2000, provvisto di certificazione di prodotto rilasciata da Organismo Terzo accreditato secondo la norma EN 45011 da Organismo firmatario il protocollo europeo per l'accreditamento. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta; peso totale non inferiore a 87 kg. per versione con telaio tondo e peso totale non inferiore a 96 kg. per il telaio quadro. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rifianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
G.03.05.a	FORNITURA E POSA DI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm, di peso non inferiore a 96 Kg - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	cad.				3,00	3,00	379,39 €	1.138,17 €
		cad.				9,00	9,00	379,39 €	3.414,51 €
								TOTALE	4.552,68 €

02-1 DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA										
M.01.60	SCAVO E RINTERRO OPERE ELETTRICHE Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrare esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggotamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfianco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.									
M.01.60.01	SCAVO E RINTERRO OPERE ELETTRICHE su qualsiasi Tipo di superficie - Cameretta tipo "giunti" - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Cameretta tipo "passacavo" - Str. delle Trincee - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mc	1,00	2,30	1,60	2,90	10,67	38,91 €	415,25 €	
		mc	3,00	2,10	1,60	2,10	21,17	38,91 €	823,65 €	
		mc		0,90	1,10	80,00	79,20	38,91 €	3.081,67 €	
		mc		0,90	1,10	330,00	326,70	38,91 €	12.711,90 €	
								TOTALE	17.032,46 €	
50.8.30	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere di fondazione, anche in presenza di armature metalliche non collaboranti ai fini statici, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge con cemento, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche, dato in opera, a qualsiasi profondità, andamento retto o curvo, compreso l'onere delle casseforme con R > 10 m, quello delle centinature e delle armature di sostegno delle casseforme, compresa altresì la lavorazione del conglomerato per ottenere la superficie a contatto con i casseri perfettamente chiusa e conforme alla cassetta prevista, la sagomatura degli spigoli, la formazione di giunti, esclusa la sola fornitura e posa in opera dell'acciaio.									
50.8.30.2	Classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c 0,6 - Cameretta tipo "giunti" - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Cameretta tipo "passacavo" - Str. delle Trincee - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	mc	1			3,50	3,50	150,49 €	527,32 €	
		mc	3			2,13	6,38	150,49 €	960,73 €	
		mc			0,26	80,00	20,80	150,49 €	3.130,19 €	
		mc			0,26	330,00	85,80	150,49 €	12.912,04 €	
								TOTALE	17.530,28 €	
F.11.15	TUBAZIONI CORRUGATE Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per: - il trasporto del materiale in cantiere, lo scarico e lo sfilamento lungo la trincea di posa; - il taglio, lo sfido e il posizionamento con il corretto allineamento e con le pendenze secondo le livellette di progetto; - gli oneri per l'immissione nei pozzetti di linea (foratura, fornitura e posa in opera del giunto, stuccatura ecc.); - la fornitura e posa del nastro di segnalazione; - quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, a perfetta tenuta idraulica e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso l'onere per la fornitura e posa del materiale per la realizzazione del letto di posa, il rinfianco e il ricoprimento che dovrà essere computato con le relative voci di prezzo.									
F.11.15.g	TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 125 mm - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	ml	3,00			80,00	240,00	7,79 €	1.869,60 €	
		ml	3,00			330,00	990,00	7,79 €	7.712,10 €	
F.11.15.h	TUBAZIONI CORRUGATE diametro esterno 160 mm - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	ml	3,00			80,00	240,00	9,80 €	2.352,00 €	
		ml	3,00			330,00	990,00	9,80 €	9.702,00 €	
								TOTALE	21.635,70 €	
G.03.05	CHIUSINO DI ISPEZIONE PER CARREGGIATA STRADALE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa di chiusino d'ispezione per carreggiata stradale in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400. Fabbriato in Stabilimenti certificati a garanzia di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001/2000, provvisto di certificazione di prodotto rilasciata da Organismo Terzo accreditato secondo la norma EN 45011 da Organismo firmatario il protocollo europeo per l'accertamento. Chiusino munito di guarnizione ammortizzatrice, antirumore ed antibasculamento in elastomero ad alta resistenza e alloggiata su apposita sede realizzata nel telaio. Coperchio autocentrante. Profondità d'inserimento del tampone nel telaio non inferiore a 85 mm.; apertura possibile con postura dell'operatore eretta; peso totale non inferiore a 87 kg. per versione con telaio tondo e peso totale non inferiore a 96 kg. per il telaio quadro. E' compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario del terreno, il fissaggio con bulloni in acciaio ad espansione infissi nel piano d'appoggio, il rinfianco in malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.									
G.03.05.a	FORNITURA E POSA DI CHIUSINO D'ISPEZIONE DA CARREGGIATA PER TRAFFICO INTENSO telaio quadrato lato 85 cm e altezza 10 cm, di peso non inferiore a 96 Kg - Cameretta tipo "giunti" - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Cameretta tipo "passacavo" - Str. delle Trincee	cad.	1,00				1,00	379,39 €	379,39 €	
		cad.	3,00				3,00	379,39 €	1.138,17 €	
								TOTALE	1.517,56 €	

B.20.13	NASTRO DI SEGNALAZIONE - Rotoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee	ml ml				80,00 330,00	80,00 330,00	0,25 € 0,25 €	20,00 € 82,50 €
								TOTALE	102,50 €
F.05.17	Formazione di casseratura per le strutture in conglomerato cementizio, di cui alle voci "Conglomerato cementizio per opere in C.A.", ad esclusione delle gallerie artificiali o per gli imbocchi delle gallerie naturali, per superfici verticali o inclinate, rette o curve con R > 10 m, nonché quello delle centinature e delle armature di sostegno, eseguite con tavole non piallate o con elementi in legno compensato, con superficie non perfettamente piana e liscia; i giunti tra i singoli elementi potranno essere non a perfetta tenuta e quindi saranno accettate delle leggere fuoriuscite di boiaccia e sbavature; nel prezzo sono pure compresi la formazione ed il disfacimento dei necessari ponteggi, il disarmo e l'asportazione di tutti i materiali nonché la formazione e demolizione di eventuali opere provvisoriale e di sostegno, il tutto misurato per la sola superficie bagnata								
F.05.17.a	CASSERATURA IN LEGNO CASSERATURA IN LEGNO C.A. per altezza fino a m. C.A. per altezza fino a m. 2,00 - Cameretta tipo "giunti" - Rotoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Cameretta tipo "passacavo" - Str. delle Trincee	mq mq	1,00 3,00			21,76 170,24	21,76 510,72	33,69 € 33,69 €	733,09 € 17.206,16 €
								TOTALE	17.939,25 €
F.05.25	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.:								
F.05.25.00	ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA DEL TIPO B450C - Cameretta tipo "giunti" - Rotoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Cameretta tipo "passacavo" - Str. delle Trincee	kg kg	1 3	80 80		3,50 2,13	280,32 510,72	1,30 € 1,30 €	364,42 € 663,94 €
								TOTALE	1.028,35 €

03 - ILLUMINAZIONE PUBBLICA E VIDEOSORVEGLIANZA									
M.01.60	SCAVO E RINTERRO OPERE ELETTRICHE Comprendente: - scavo a sezione obbligata (compensato a parte), per la posa di condotte considerato qualsiasi difficoltà di lavoro quali attraversamenti di altri servizi, oppure lavori da eseguirsi in prossimità di condutture, fogne, fognoli, gas, ecc... eseguito con mezzi meccanici o a mano, lo scavo a mano sarà eseguito, previo sondaggi, nei tratti indicati negli elaborati grafici a causa della presenza di tubazioni interrare esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, nelle sezioni riportate sulle tavole di progetto; - la demolizione di trovanti di qualsiasi tipo (pietra, muratura, calcestruzzo, etc) e di qualsiasi dimensione; - il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto a discarica autorizzata, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta che non sarà riutilizzato; - l'aggotamento di acqua di qualsiasi provenienza; - parziali demolizioni e/o rimozioni e successivi ripristini di manufatti o elementi (anche di proprietà privata quali ad esempio: muretti, recinzioni, cunette, cordonature, etc) presenti lungo il percorso del cavidotto o nelle immediate adiacenze e necessari per la posa in opera del cavidotto stesso nella posizione prevista dal progetto; - fori su qualsiasi tipo di struttura e ripristini (compreso il collegamento ai pozzetti di derivazione); - realizzazione del letto di sabbia per la posa di tubazioni; - getto di calcestruzzo magro di sottofondo, rinfilanco e calottatura del cavidotto, come previsto negli elaborati grafici di progetto, nelle Norme tecniche ovvero dove richiesto dagli Enti gestori dei sottoservizi; - il rinterro dello scavo e la compattazione dello stesso con mezzi meccanici di adeguata potenza, in strati di spessore non superiore a 20 cm, eseguito come previsto nelle tavole grafiche o nelle Norme tecniche di progetto; - il ripristino delle pavimentazioni esistenti, di qualsiasi tipo, quali ad es. pavimentazioni bituminose, cunette in calcestruzzo, etc eseguito come indicato negli elaborati di progetto o nelle norme tecniche allegate; - il ripristino delle condizioni superficiali per le zone non pavimentate, quali banchine erbose, aree a giardino, aree finite con ghiaia, etc - nastro di identificazione riportante la scritta "cavo elettrico"; - oneri per la pulizia anche giornaliera della strada; - oneri per la delimitazione e la segnalazione del cantiere notturne e diurne; - oneri per l'adozione di tutti i provvedimenti necessari per consentire, anche durante i lavori, l'utilizzo sicuro della strada, delle adiacenze e pertinenze nonché per consentire l'accesso alle proprietà private; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. I prezzi unitari sono comprensivi di trasporto e di scavo in opera come fissabili dai disegni di progetto e di SCAVO E RINTERRO OPERE ELETTRICHE su qualsiasi Tipo di superficie - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mc	568,00	0,70	1,00	397,60	38,91 €	15.470,62 €	
		mc	2310,00	0,70	1,00	1617,00	38,91 €	62.917,47 €	
		mc	430,00	0,70	1,00	301,00	38,91 €	11.711,91 €	
		mc	2490,00	0,70	1,00	1743,00	38,91 €	67.820,13 €	
		mc	1695,00	0,70	1,00	1186,50	38,91 €	46.166,72 €	
		mc	1632,00	0,70	1,00	1142,40	38,91 €	44.450,78 €	
								TOTALE	248.537,63 €
B.10.31	TUBI CORRUGATI PASSACAVI Tubi corrugati in HDPE a doppia parete per passaggio cavi elettrici e telefonici, conformi alla norma CEI EN 61386-24, marchiati CE e con resistenza allo schiacciamento di 450 N.								
B.10.31.c	TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 63 mm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	m	158,00			158,00	1,51 €	238,58 €	
		m	760,00			760,00	1,51 €	1.147,60 €	
		m	55,00			55,00	1,51 €	83,05 €	
		m	830,00			830,00	1,51 €	1.253,30 €	
		m	565,00			565,00	1,51 €	853,15 €	
		m	432,00			432,00	1,51 €	652,32 €	
B.10.31.g	TUBI CORRUGATI PASSACAVI Diametro esterno 125 mm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	m	410,00			410,00	3,96 €	1.623,60 €	
		m	1550,00			1550,00	3,96 €	6.138,00 €	
		m	375,00			375,00	3,96 €	1.485,00 €	
		m	1660,00			1660,00	3,96 €	6.573,60 €	
		m	1130,00			1130,00	3,96 €	4.474,80 €	
		m	1200,00			1200,00	3,96 €	4.752,00 €	
								TOTALE	29.275,00 €
B.09.39	Plinti prefabbricati per pali di illuminazione, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di circa cm. 40x40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici, conformi alle Norme Tecniche per le costruzioni DM 17/01/2018.								
B.09.39.c	PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Con h=110 cm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	n	7			7,00	188,52 €	1.319,64 €	
		n	23			23,00	188,52 €	4.335,96 €	
		n	5			5,00	188,52 €	942,60 €	
		n	28			28,00	188,52 €	5.278,56 €	
		n	14			14,00	188,52 €	2.639,28 €	
		n	27			27,00	188,52 €	5.090,04 €	
								TOTALE	19.606,08 €
B.08.33	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250. Fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Di luce quadrata rivestito con vernice protettiva e costituito da: telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata ai quattro angoli e nella parte mediana di 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. Disegno antisdrucolo e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Opzione per possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave che ne garantisce l'inviolabilità, tappi in plastica d'identificazione della rete oltre alle usuali marcature in fusione.								
B.08.33.c	CHIUSINI D'ISPEZIONE PER BORDO STRADA CHIUSINO QUADRATO IN GHISA SFEROIDALE C250, L.N. 500X500MM. - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	cad.	7			7,00	102,39 €	716,73 €	
		cad.	23			23,00	102,39 €	2.354,97 €	
		cad.	5			5,00	102,39 €	511,95 €	
		cad.	28			28,00	102,39 €	2.866,92 €	
		cad.	14			14,00	102,39 €	1.433,46 €	
		cad.	27			27,00	102,39 €	2.764,53 €	
								TOTALE	10.648,56 €

B.09.36	Pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso completi di fondo e di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1ª cat. Secondo DM 17/01/2018. I manufatti dovranno essere conformi alla norma UNI EN 1917 e dotati sui lati di impronte circolari per l'innesto di tubazioni.								
B.09.36.a	POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 40x40 cm h=40 cm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	n n n n n n				6 2 5 2 5 6	6,00 2,00 5,00 2,00 5,00 6,00	16,30 € 16,30 € 16,30 € 16,30 € 16,30 € 16,30 €	97,80 € 32,80 € 81,50 € 32,80 € 81,50 € 97,80 €
B.09.36.c	POZZETTI STRADALI Dimensioni interne 60x60 cm h=60 cm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	n n n n n n				2 2 2 2 5 5	2,00 2,00 2,00 2,00 5,00 5,00	37,30 € 37,30 € 37,30 € 37,30 € 37,30 € 37,30 €	74,60 € 74,60 € 74,60 € 74,60 € 186,50 € 186,50 €
								TOTALE	1.095,20 €
B.09.38	Coperchi per pozzetti stradali prefabbricati in cls armato vibrocompresso di spessore adeguato per resistere a carichi stradali di 1ª cat. Secondo DM 17/01/2018 e conformi alla norma UNI EN 1917.  COPERCHI PER POZZETTI STRADALI Per pozzetto con dimensioni interne 40x40 cm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi  COPERCHI PER POZZETTI STRADALI Per pozzetto con dimensioni interne 60x60 cm - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	n n n n n n n n n n n n				6 2 5 2 5 6 2 2 2 2 5 5	6,00 2,00 5,00 2,00 5,00 6,00 2,00 2,00 2,00 2,00 5,00 5,00	32,40 € 32,40 € 32,40 € 32,40 € 32,40 € 32,40 € 46,47 € 46,47 € 46,47 € 46,47 € 46,47 € 46,47 €	194,40 € 64,80 € 162,00 € 64,80 € 162,00 € 194,40 € 92,94 € 92,94 € 92,94 € 92,94 € 232,35 € 232,35 €
								TOTALE	1.678,86 €
NP.04	PALO per illuminazione pubblica conico ricavato da lamiera, piegata e saldata longitudinalmente, in acciaio Acciaio S235JR; la saldatura deve essere effettuata da saldatori qualificati in conformità alle norme UNI 7710 (escluso plinto di fondazione incls). Il palo dopo le lavorazioni deve essere zincato a caldo in bagno di zinco fuso, in conformità alla norma UNI EN 40/4-4. Il palo dovrà essere completo delle seguenti lavorazioni e componenti: - dadi di messa a terra M12 saldati internamente al palo - finestrella passacavi posizionate a 90° rispetto all'asse del dado di messa a terra sul lato opposto alla linea di saldatura del palo - nella zona di incastro con la fondazione, manicotto protettivo in polietilene termorestringente di idoneo spessore e lunghezza 500mm - distanza di 20mm tra dado e manicotto di protezione - foro ingresso cavi da 196x45 mm. con bordi arrotondati; - targhetta identificativa completa di altezza fuori terra, codice palo, anno di fabbricazione, dicitura AGSM, applicata a 2,50m dal fondo - no asola per morsetteria, - collegamento con conduttore di terra da 1x16 mmq. tra il supporto e il dispersore locale di terra, ove previsto, con protezione antiossidante della giunzione; - conduttore di collegamento dalla morsetteria o dalla derivazione dalla linea all'armatura con cavo multipolare FG16OR16 di sezione 3x2,5mmq, giunzione realizzata nel pozzetto con apposito sistema isolante; - verniciatura con colore a scelta della D.L. eseguita con sequenza di decappaggio acido, sgrassaggio alcalino, fosfocromatazione, essiccazione, verniciatura elettrostatica in polvere, polimerizzazione (170/220°C), con ciascuna fase intervallata da risciacquo in acqua e successivamente in acqua demineralizzata.  Il palo dovrà avere le seguenti dimensioni: 01) - lunghezza palo fuori terra 9,80 metri; - conico; - interrimento: 800 mm; - lunghezza totale: 9 metri; - diametro base: 158 mm; - diametro testa: 60 mm; - spessore: 4 mm.								
NP.04.01	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 12 m fuori terra + sbraccio 2,5m - Via Biasi	n				6,00	6,00	1.510,01 €	9.060,06 €
	- Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee	n				1,00	1,00	1.510,01 €	1.510,01 €
NP.04.02	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 12 m fuori terra - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	n n n n				23,00 28,00 13,00 13,00	23,00 28,00 13,00 13,00	1.332,17 € 1.332,17 € 1.332,17 € 1.332,17 €	30.639,91 € 37.300,76 € 17.318,21 € 17.318,21 €
NP.04.033	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 8 m fuori terra - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee	n				1,00	1,00	881,00 €	881,00 €
NP.04.03	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 10 m fuori terra - Via Biasi	n				7,00	7,00	1.095,23 €	7.666,61 €
NP.04.04	PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Altezza 9 m fuori terra - Rotatoria di Via Gelmetto e Via Vigasio - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee	n n				9,00 4,00	9,00 4,00	980,11 € 980,11 €	8.820,99 € 3.920,44 €
								TOTALE	134.436,20 €



M.02.02	<p><b>ARMATURA STRADALE/CICLOPEDONALE A LED DI FORMA PIANA :</b>          Armatura stradale/ciclopedonale con lampade a LED composta da: Corpo e telaio in alluminio pressofuso e disegnati con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento. Alette di raffreddamento integrate nella copertura. Attacco palo in alluminio pressofuso, provvisto di ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni. Orientabile da 0° a 15° per applicazioni a frusta e da 0° a 10° per applicazione a testa palo. Passo di inclinazione di 5° idoneo per pali di diametro 63-60mm. Diffusore in vetro piano trasparente sp. 4mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI EN 12150-1:2001). Verniciatura a polvere con resina a base di poliestere resistente alla corrosione ed alle nebbie saline. Ottica modulare con lampade a led in policarbonato metallizzato ad alto rendimento, adatta ad ottenere i risultati illuminotecnici specifici per la geometria della strada. Piastra led e driver forniti di dispositivo automatico di controllo della temperatura. Nel caso di innalzamento imprevisto della temperatura del LED il sistema deve abbassare il flusso luminoso per ridurre la temperatura di esercizio garantendo sempre il corretto funzionamento.</p> <p>Apparecchio dotato di diodo di protezione contro le sovratensioni. Cablaggio elettronico per sistemi 1-10V. Alta resistenza ai picchi di tensione. Completo di connettore stagno IP67 per il collegamento alla linea. Sezionatore di serie in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura. Flusso luminoso: da 6600 a 19900lm Temperatura di colore: da 3000 a 4000K Caratteristiche: Armatura di forma piana rettangolare; Altezza: da 130 a 160 mm lunghezza: da 650 a 1021 mm larghezza: da 360 a 395 mm; Peso Max 17,6 Kg; Classe di isolamento II; Grado di protezione minimo IP 66; Marcatura CE; Norme di riferimento: CEI EN 60598-1 7°ED (CEI 34-21) CEI EN 60598-2-1 2°ED (CEI 34-23) CEI EN 60598-2-3 3°ED (CEI 34-33) CEI EN 60598-2-3/A1 (CEI 34-33;V1) CEI EN 60598-2-3/A2 (CEI 34-33;V2) Compatibile con la normativa UNI 10819 (Inquinamento luminoso).</p> <p>L'armatura dovrà essere completa di:          - armatura c.s.d.;          - lampada a LED;          - cablaggio.          - quant'altro è necessario per ultimare il lavoro a regola d'arte.</p>								
M.02.02.NP1	AEC ILLUMINAZIONE MOD. ITALO 1 0F2H1 STU-M 4.7-4M 76W 8.990lm - Via Biasi	cad.				7,00	7,00	560,00 €	3.920,00 €
M.02.02.NP2	AEC ILLUMINAZIONE MOD. ITALO 2 STW 4.5-6M 112W 15.170lm - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera	cad. cad. cad.				14,00 10,00 13,00	14,00 10,00 13,00	817,00 € 817,00 € 817,00 €	11.438,00 € 8.170,00 € 10.621,00 €
M.02.02.NP3	AEC ILLUMINAZIONE MOD. ITALO 2 STW 4.5-5M 95W 12.720lm - Via Gelmetto - Str. delle Trincee - Via Biasi	cad. cad. cad.				9,00 19,00 1,00	9,00 19,00 1,00	702,00 € 702,00 € 702,00 €	6.318,00 € 13.338,00 € 702,00 €
M.02.02.NP4	AEC ILLUMINAZIONE MOD. ITALO 2 STW 4.7-5M 127W 15,950lm - Via Biasi - Rotatoria di Via Gelmetto e Str. delle Trincee	cad. cad.				19,00 1,00	19,00 1,00	852,00 € 852,00 €	16.188,00 € 852,00 €
								<b>TOTALE</b>	<b>70.695,00 €</b>

M.01.37	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 ... 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 morsetteria; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.									
M.01.37.01	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 6 mmq	m					4000,00	3,67 €	14.680,00 €	
M.01.37.02	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 10 mmq	m					5600,00	4,64 €	25.984,00 €	
M.01.37.03	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 16 mmq	m					2000,00	5,77 €	11.540,00 €	
M.01.37.04	LINEA IN CAVO FG16R UNIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 Sez. 1 x 25 mmq	m					6000,00	8,21 €	49.260,00 €	
								TOTALE	101.464,00 €	
M.01.39	LINEA in cavo FS17 a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto con Isolante In PVC di qualità S17, Stampigliatura sull'isolante ogni 0,5 m: (G) FS17 .... 450/750 V Cca-s3,d1,a3; IEMMEQU EFP anno Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) norma di riferimento CEI EN 50525, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Per ulteriori dettagli fare riferimento alla Norma CEI 20-40 "Guida all'uso dei cavi di bassa tensione". per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra, posato entro idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, esterne 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; - formazione di teste con capicorda di tipo a compressione preisolati; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte.									
M.01.39.06	LINEA IN CAVO FS17 UNIPOLARE ISOLATA IN PVC Sez. 1 x 16 mmq.	m					5300,00	4,90 €	25.970,00 €	
								TOTALE	25.970,00 €	
B.99.045	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 50 MMQ						350,00	2,08 €	728,00 €	
B.99.045.00	CONDUTTORE DI TERRA IN RAME DA 50 MMQ							TOTALE	728,00 €	
NP.20	Fornitura e posa in opera di "QUADRO ELETTRICO GENERALE" tipo a vista, "ASD", realizzato in conformità a norme CEI 17.13, In=32 A, Icn=25 KA/1", IP55, completo di ogni apparecchiatura come da elaborati di progetto	a corpo					1,00	9.953,00 €	9.953,00 €	
								TOTALE	9.953,00 €	
NP.21	Modifica quadro elettrico AGSM identificato come 89-Gelmetto per aggiunta nr.2 interruttori come da elaborato grafico di progetto.	a corpo					1,00	801,25 €	801,25 €	
								TOTALE	801,25 €	
NP.22	Modifica quadro elettrico AGSM identificato come 105-Gelmetto per aggiunta nr.2 interruttori come da elaborato grafico di progetto.	a corpo					1,00	801,25 €	801,25 €	
								TOTALE	801,25 €	
<b>04 - OPERE EDILI ESPROPRI</b>										
<b>05 - PRESTAZIONI IN ECONOMIA</b>										
1.1.20	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. capace di eseguire lavori particolari con speciale competenza tecnico-pratica (carpentiere, muratore, ferraio).									
1.1.20	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. capace di eseguire lavori particolari con speciale competenza tecnico-pratica (carpentiere, muratore, ferraio).	h	480,00				480,00	40,06 €	19.228,80 €	
								TOTALE	19.228,80 €	
1.1.30	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. In grado di eseguire lavori con specifica normale capacità (aiuto carpentiere, apprendista muratore).									
1.1.30	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. In grado di eseguire lavori con specifica normale capacità (aiuto carpentiere, apprendista muratore).	h	660,00				660,00	37,17 €	24.532,20 €	
								TOTALE	24.532,20 €	
1.1.40	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. capace di compiere lavori semplici con prevalenza dello sforzo fisico.									
1.1.40	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. capace di compiere lavori semplici con prevalenza dello sforzo fisico.	h	360,00				360,00	33,38 €	12.016,80 €	
								TOTALE	12.016,80 €	
3.1.30	AUTOCARRO RIBALTABILE									
3.1.30.2	AUTOCARRO RIBALTABILE da mc 15 con operatore	h	240,00				240,00	64,77 €	15.544,80 €	
								TOTALE	15.544,80 €	
3.1.80	PALA CARICATRICE									
3.1.80.3	PALA CARICATRICE gommata con potenza fino a 90 HP senza operatore	h	96,00				96,00	50,93 €	4.889,28 €	
								TOTALE	4.889,28 €	
3.1.90	MOTORGRADER									
	Motivellatrice (motorgrader) da hp 125 e del peso di kg 11630 senza operatore	h	144,00				144,00	55,31 €	7.964,64 €	
								TOTALE	7.964,64 €	

06 - SEGNALETICA STRADALE								
F.16.02	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 CM Fornitura e posa in opera di vernice di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di 15 cm. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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.							
F.16.02.a	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm su impianto nuovo - Rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	m m m m m m	513,18 2010,42 501,23 2434,93 1585,89 2875,23			513,18 2010,42 501,23 2434,93 1585,89 2875,23	0,48 € 0,48 € 0,48 € 0,48 € 0,48 € 0,48 €	246,33 € 965,00 € 240,59 € 1.168,77 € 761,23 € 1.380,11 €
TOTALE								4.762,02 €
F.16.03	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE Fornitura e posa in opera di vernice rifrangente post spruzzata di qualsiasi colore su superfici stradali, costituita da qualsiasi figura diversa dalle strisce longitudinali. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e nella normativa vigente. I prodotti utilizzati dovranno possedere caratteristiche conformi ai requisiti prestazionali richiesti dalle Norme Tecniche e nella normativa vigente. Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni compresa altresì la pulizia delle zone di impianto dal materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. 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.							
F.16.03.a	FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE su impianto nuovo - Rotatoria di Via Vigasio con Via Gelmetto - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	mq mq mq mq mq mq	54,16 72,00 62,31 80,47 75,63 208,03			54,16 72,00 62,31 80,47 75,63 208,03	5,43 € 5,43 € 5,43 € 5,43 € 5,43 € 5,43 €	294,09 € 390,96 € 338,34 € 436,95 € 410,67 € 1.129,60 €
TOTALE								3.000,62 €
F.16.05	FORNITURA E POSA DI STOP DIMENSIONI 1,60x2,09 M Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'iscrizione "STOP" delle dimensioni di m 1,60 x 2,09 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.							
F.16.05.a	FORNITURA E POSA DI STOP DI m 1,60 x 2,09 per ogni iscrizione su impianto nuovo - Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Str. delle Trincee - Via Biasi	n n n	1,00 2,00 2,00			1,00 2,00 2,00	15,16 € 15,16 € 15,16 €	15,16 € 30,32 € 30,32 €
TOTALE								75,80 €
F.16.06	REALIZZAZIONE LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI CM 50x70 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 50 ed altezza di cm 70, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere							
F.16.06.a	FORNITURA E POSA DI LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 50x70 per ogni triangolo su impianto nuovo - Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Via Biasi	cad. cad. cad.	31,00 21,00 19,00			31,00 21,00 19,00	1,71 € 1,71 € 1,71 €	53,01 € 35,91 € 32,49 €
TOTALE								121,41 €
F.16.08	REALIZZAZIONE TRIANGOLO INTEGRATIVO DI M 2,00x6,00 Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 2,00 ed altezza di m 6,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere.							
F.16.08.a	FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 2,00 x 6,00 per ogni triangolo su impianto nuovo - Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Via Biasi	cad. cad. cad.	4,00 3,00 2,00			4,00 3,00 2,00	16,26 € 16,26 € 16,26 €	65,04 € 48,78 € 32,52 €
TOTALE								146,34 €
F.18.03	POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE Posa in opera di sostegno ad U o tubolare, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio classe Rck 25 MPa di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto (secondo le normative vigenti). La posa in opera si intende eseguita per qualsiasi forma e dimensione del segnale e per qualsiasi altezza rispetto al piano viabile dello stesso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati le necessarie staffe e bulloneria ed in generale ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, tra i quali si ricordano a titolo esemplificativo lo scavo, il trasporto del materiale di risulta a discarica debitamente autorizzata, la sistemazione finale del terreno. 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.							
F.18.03.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNO AD U O TUBOLARE CON SEGNALE - Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi	cad. cad. cad. cad. cad. cad.	27,00 24,00 25,00 32,00 16,00 9,00			27,00 24,00 25,00 32,00 16,00 9,00	42,67 € 42,67 € 42,67 € 42,67 € 42,67 € 42,67 €	1.152,09 € 1.024,08 € 1.066,75 € 1.365,44 € 682,72 € 384,03 €
TOTALE								5.675,11 €
F.18.02	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO 60 MM Sostegno tubolare in acciaio zincato trattato con zincatura forte, diametro esterno 60 mm, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirrotazione. Il sostegno dovrà avere caratteristiche tali da garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il materiale fornito dovrà essere conforme alle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e completo marcatura CE conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche stesse. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva ordinata, senza alcun limite sull'altezza richiesta.							
		ml	445,17			445,17	9,53 €	4.242,47 €
TOTALE								4.242,47 €

F.17.01	<p><b>SEGNALE TRIANGOLARE LATO 90 CM</b></p> <p>Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di lato con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p>								
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio	cad.	10,00			10,00	32,46 €	324,60 €	
	- Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee	cad.	9,00			9,00	32,46 €	292,14 €	
	- Str. delle Trincee	cad.	2,00			2,00	32,46 €	64,92 €	
	- Str. della Ferriera	cad.	4,00			4,00	32,46 €	129,84 €	
	- Via Biasi	cad.	1,00			1,00	32,46 €	32,46 €	
							<b>TOTALE</b>	<b>843,96 €</b>	

F.17.02	<p>SEGNALE CIRCOLARE DIAM. 60 CM</p> <p>Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 90 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>- Rotatoria di Via Gelmetto con Via Vigasio - Via Gelmetto - Rotatoria di Via Gelmetto con Str. delle Trincee - Str. delle Trincee - Str. della Ferriera - Via Biasi</p>	cad.	17,00					17,00	27,83 €	473,11 €
		cad.	4,00					4,00	27,83 €	111,32 €
		cad.	13,00					13,00	27,83 €	361,79 €
		cad.	14,00					14,00	27,83 €	389,62 €
		cad.	4,00					4,00	27,83 €	111,32 €
		cad.	6,00					6,00	27,83 €	166,98 €
									TOTALE	1.614,14 €
F.17.03	<p>SEGNALE QUADRATO LATO 60 CM</p> <p>Fornitura di segnale quadrato in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60x60 cm con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>- Via Gelmetto - Strada delle Trincee</p>	cad.	11,00					11,00	40,94 €	450,34 €
		cad.	7,00					7,00	40,94 €	286,58 €
									TOTALE	736,92 €
F.14.NP.1	<p>SEGNALE RETTANGOLARE DIM. 60x90 CM – CLASSE 2</p> <p>Fornitura di segnale rettangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60x90 cm. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>- Via Biasi</p>	cad.	1,00					1,00	45,00 €	45,00 €
									TOTALE	45,00 €
F.17.04	<p>SEGNALE OTTAGONALE DIAM. 90 CM – CLASSE 2</p> <p>Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, delle dimensioni di 60 cm di diametro con costruzione scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA2 (livello prestazionale base). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche; per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>- Str. delle Trincee - Via Biasi</p>	cad.	3,00					3,00	106,78 €	320,34 €
		cad.	1,00					1,00	106,78 €	106,78 €
									TOTALE	427,12 €
F.17.13	<p>DELINEATORE MODULARE DI CURVA BIANCO E NERO</p> <p>Fornitura di delineatore modulare di curva in bianco e nero in lamiera di alluminio delle dimensioni di 60x60 cm, con struttura scatolata e rinforzata, atta a garantire le prestazioni strutturali richieste dalla vigente normativa. Il segnale, la pellicola di rivestimento, le iscrizioni ed i pittogrammi dovranno essere conformi al vigente Codice della Strada ed al relativo Regolamento di Attuazione. La lamiera di alluminio dovrà essere realizzata e trattata secondo quanto stabilito nelle Norme Tecniche. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe RA1 (livello prestazionale inferiore). Il retro e la scatolatura dei cartelli dovranno essere finiti in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. Deve inoltre essere apposta la marcatura del segnale conformemente a quanto indicato nelle Norme Tecniche. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq e devono essere realizzate con tecniche e materiali tali da risultare leggibili per tutto il tempo di vita previsto del segnale. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio.</p> <p>- Str. delle Trincee</p>	cad.	19,00					19,00	35,35 €	671,65 €
									TOTALE	671,65 €
<b>07 - ONERI DELLA SICUREZZA</b>										
E.01.01.NP	<p>IMPIANTO DI CANTIERE</p> <p>Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa. Compresi, inoltre, il carico, il trasporto, lo scarico e gli allacciamenti nonché gli oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative. Compenso calcolato sull'importo dei lavori. 1%</p>	cad.	1,00					1,00	25.000,00 €	25.000,00 €
									TOTALE	25.000,00 €
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>										<b>3.370.256,77 €</b>