

COMPUTO METRICO E LISTINO PREZZI PRELIMINARE PER:

- **OPERE DI MODIFICA INTERSEZIONE STRADALE VIA LEOPARDI-VIA MANZONI**
- **OPERE PRELIMINARI DI PREDISPOSIZIONE DELL'AREA**
- **OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA PER PIANO DI LOTTIZZAZIONE "PP3"**

1. Modifica innesto stradale Via Leopardi - Via Manzoni
 - 1.1. opere di demolizione e nuova realizzazione
 - 1.2. opere per sottoservizi e fognatura
2. Opere preliminari per predisposizione dell'area
3. Opere di urbanizzazione primaria (strada di lottizzazione di via Leopardi e relative opere per fognature, parcheggi pubblici, marciapiedi e pista ciclo-pedonale)
4. Rete acque meteoriche e fognatura
5. Rete impianto idrico
6. Rete impianto gas metano
7. Rete impianto pubblica illuminazione nuovo innesto stradale e via Leopardi
8. Rete impianto distribuzione Enel
9. Rete impianto telefonico
10. Area a verde pubblico

ART	DESCRIZIONE DELLE OPERE	UNITA'	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO €	TOTALE €
1	MODIFICA INNESTO STRADALE DI VIA LEOPARDI E VIA MANZONI				
1.1	Opere di demolizione e nuova realizzazione				
1.1/1	Rimozione di alberi ad alto fusto di qualsiasi specie, da eseguirsi secondo le seguenti modalità: - eventuale demolizione strato di asfalto e fondo esistente - scavo da effettuarsi lasciando alla base del tronco un cono di terreno con diametro di base di cm 150 cercando di lasciare intatte il più possibile le radici principali; - taglio delle eventuali radici sbordanti e sfrondo della chioma - sollevamento della pianta e avvolgimento delle radici e del cono di terreno con telo in tessuto non tessuto - deposito delle piante nel restante terreno di proprietà comunale Per alberi con tronco Ø 15/20 cm su terreno comunale_____	n.	19	65,00	1.235,00
	Per alberi con tronco Ø 5/10 cm su marciapiede esistente_____	n.	18	60,00	1.080,00
1.1/2	Demolizione di pavimentazione in asfalto compreso l'eventuale sottofondo in calcestruzzo, di profili in cls e fondazioni degli stessi, pozzetti non più utilizzabili della pista ciclo pedonale e marciapiedi esistenti di via Manzoni avendo cura di non danneggiare in alcun modo le reti fognarie esistenti al di sotto di essa compreso carico e trasporto in discarica autorizzata.	mc.	180,00	20,00	3.600,00
1.1/3	Taglio tramite lama diamantata del muro e della fondazione in calcestruzzo esistente; taglio valutato al metro lineare compreso ogni altro onere e lavorazione per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	ml.	5,00	150,00	750,00
1.1/4	Demolizione muro di sostegno in calcestruzzo sp. 25 cm e relativa fondazione della pista ciclo pedonale esistente su lato nord di via Manzoni mettendo in atto tutte le eventuali opere al fine di non provocare cedimenti e/o danneggiamenti alla rete fognaria esistente. Compreso carico e trasporto in discarica autorizzata.	mc.	35,00	120,00	4.200,00
1.1/5	Demolizione del manto stradale esistente in asfalto e dell'eventuale strato di base e comunque fino a mettere in luce gli strati di fondazione della sede stradale. Compreso il carico e trasporto del materiale in discarica autorizzata.	mc.	130,00	20,00	2.600,00
1.1/6	Scavo di sbancamento degli strati di fondazione della sede stradale e della pista ciclopedonale esistenti, compreso il carico e trasporto in discarica o se qualitativamente adatti al riutilizzo, accumulo in area di cantiere per i successivi riempimenti	mc	150,00	13,00	1.950,00
1.1/7	Scotico di terreno vegetale per una profondità di circa 50 cm da accumulare in area di cantiere per successivo riempimento isola centrale della nuova rotatoria. L'area di cantiere dovrà essere reperita su terreno di proprietà comunale in modo tale da non intralciare i lavori per la realizzazione delle opere.	mc.	937,00	6,00	5.622,00
1.1/8	Scavo per fondazione del nuovo muro di sostegno da realizzarsi lungo il perimetro esterno della rotatoria da realizzarsi tramite mezzo meccanico per un profondità massima di cm.50 e larghezza massima di cm 100. Materiale di risulta da depositare in cantiere su area appositamente predisposta per successivo riutilizzo come riempimenti.	mc.	95,00	13,00	1.235,00
1.1/9	Fornitura e posa di calcestruzzo magro classe C12/15 realizzato con cemento tipo 325 proveniente da centrale di betonaggio certificata, per formazione piano di posa fondazioni in calcestruzzo per uno spessore minimo di cm. 10, eccedente ogni lato della fondazione 15 cm massimo la larghezza della stessa, compreso onere per casseratura con tavole h. 10/15 cm.	mc.	16,00	90,00	1.440,00

1.1/10	Fornitura e posa di calcestruzzo per fondazioni classe C20/25 realizzato con cemento tipo 325 proveniente da centrale di betonaggio certificata gettato entro casseri ed escluso il ferro di armatura che sarà valutato a parte. Compresi casseri e successiva rimozione degli stessi, trasporto dalla centrale di produzione al cantiere con autopompa fino ad una distanza di 20 km. Fondazione in calcestruzzo di dimensioni h. 40 cm larghezza 80 cm da collegarsi con ferri di ripresa resinati all'esistente. Compresi fori per riprese, resina, ed ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro a regola d'arte ad esclusione del ferro di armatura che sarà conteggiato su voce a parte nella quantità di 50 kg/mc.	mc.	50,00	140,00	7.000,00
1.1/11	Fornitura e posa di calcestruzzo per muri in elevazione classe C20/25 realizzato con cemento tipo 325 proveniente da centrale di betonaggio certificata gettato entro casseri ed escluso il ferro di armatura che sarà valutato a parte nella quantità di 45 kg/mc. Compresi casseri e successiva rimozione degli stessi, trasporto dalla centrale di produzione al cantiere con autopompa fino ad una distanza di 20 km. Muratura in calcestruzzo di altezza massima 150 cm avente spessore di 25 cm da collegarsi con ferri di ripresa resinati all'esistente. Compresi fori per riprese, resina, ed ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mc.	60,00	220,00	13.200,00
1.1/12	Fornitura e posa in opera di <i>tessuto non tessuto</i> armato in poliestere agugliato del peso di gr. 300 al mq da posare contro terra prima della realizzazione del rilevato stradale compreso ancoraggio a terra e livellamento preliminare del fondo.	mq.	2.540,00	3,50	8.890,00
1.1/13	Formazione di rilevato/cassonetto stradale (strada e pista ciclopedonale) secondo le quote di progetto tramite riporto di materiale arido di cava di pezzatura idonea a garantire la non risalita capillare dell'acqua. Compreso il costipamento del materiale tramite rullo compressore. Il materiale dovrà essere posato in strati successivi compattati per uno spessore totale di 40 cm. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mc.	1.045,00	20,00	20.900,00
1.1/14	Formazione dello strato di base della sede stradale tramite l'apporto di tout venant impastato con bitume a caldo per uno spessore di 15 cm. Compreso il costipamento del materiale tramite rullo compressore ed ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mq.	1.800,00	13,00	23.400,00
1.1/15	Realizzazione di muri in elevazione per delimitazione pista ciclo pedonale dalla carreggiata stradale con relativa fondazione, calcestruzzo classe C20/25 realizzato con cemento tipo 325 proveniente da centrale di betonaggio certificata gettato entro casseri ed escluso il ferro di armatura che sarà valutato a parte. Compreso scavo, rinterro, casseri e successiva rimozione degli stessi, trasporto dalla centrale di produzione al cantiere con autopompa fino ad una distanza di 20 km. Muratura in calcestruzzo di altezza massima 100 cm avente spessore di 20 cm. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.				
	Muri in elevazione sp. 20 cm con 45 kg di ferro pagato a parte	mc	21,00	220,00	4.620,00
	Fondazione dim. 60x40h cm con 50 kg di ferro pagato a parte	mc	25,00	140,00	3.500,00

1.1/16	Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza classe H2, in metallo zincato, a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - paletti di sostegno in profilato metallico h = 1350 mm ancorato alla struttura sottostante mediante piastra e tirafodi; - nastro a tripla onda, spessore 2.70 mm e lunghezza 4500 mm; - tirante posteriore; - distanziatore a risalita; - piastrina superiore ad "U"; - bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461. Nel prezzo si intendono compresi e compensati il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare. La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Compresa, ove non possibile l'ancoraggio a strutture in calcestruzzo, la realizzazione di plinti in cls armati con ferro in ragione di 50 kg/mc su cui ancorare i montanti. Compreso eventuale scavo per plinti ed ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	60,00	180,00	10.800,00
1.1/17	Fornitura e posa in opera di cordonata stradale eseguita mediante scavo della fondazione, fondazione in cls dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc.0.8 di ghiaia 2/15 delle dimensioni medie di cm. 30x30, reinterro in pietrischetto stabilizzato, sigillatura dei giunti con malta cementizia, elementi in cls di sez. cm. 12/15 x h.25-30, dotata di livellina di scolo sul lato della carreggiata stradale realizzata in cls di spessore minimo di cm 20; misurazione secondo lo sviluppo effettivo lineare (compresi pezzi speciali quali curve, piastre carraie e voltatesta, elementi retti con bocca da lupo). Da posizionarsi lungo il ciglio della carreggiata e tra pista ciclabile e pedonale. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	ml	390,00	25,00	9.750,00
1.1/18	Fornitura e posa di prolunghe per pozzetti in cls di dimensioni 80x80x10h per formazione aiuole su pista ciclopedonale per successiva messa a dimora dei essenze arboree nella quantità di 1 ogni 6 metri. Prolunghe da posare contestualmente ai riempimenti per la formazione del rilevato in modo tale che il bordo superiore sia alla quota della pavimentazione finita della pista stessa.	n	50	60,00	3.000,00
1.1/19	Getto di calcestruzzo del tipo C20/25 a base di cemento tipo 325 e impasto granulometrico confezionato secondo le norme vigenti, comprese le casseforme per realizzazione pavimentazione marciapiedi; getto di calcestruzzo tirato a staggia realizzato nello spessore di 15 cm compresa rete di armatura Ø 8 20x20, armo, disarmo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	1.270,00	25,00	31.750,00
1.1/20	Realizzazione cordonata di delimitazione isola centrale della rotonda da eseguirsi tramite la fornitura e posa in opera di cordonata stradale eseguita mediante scavo della fondazione, fondazione in cls dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc.0.8 di ghiaia 2/15 delle dimensioni medie di cm. 30x30, reinterro in pietrischetto stabilizzato, sigillatura dei giunti con malta cementizia, elementi curvi in cls di sez. cm. 12/15 x h. 50, dotata di livellina di scolo sul lato della carreggiata stradale realizzata in cls di spessore minimo di cm 20; misurazione secondo lo sviluppo effettivo lineare (compresi pezzi speciali quali elementi con bocca da lupo). Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	ml	51,00	40,00	2.040,00

1.1/21	Realizzazione di cordolo sormontabile della larghezza di ml.2 in cubetti di porfido con profili dissuasori da realizzarsi secondo le seguenti prescrizioni: • Creazione di un sottofondo stabile e resistente in massetto di calcestruzzo del tipo C20/25 a base di cemento tipo 325, spessore min. 15 cm compresa rete elettrosaldata Ø 8 maglia 20x20 cm e sponde per contenimento getto. • Formazione dello strato di allettamento, realizzato sopra il sottofondo dove viene posata la pavimentazione, costituito da un impasto a secco di sabbia e cemento tipo R 325 (200 kg/m3). A seconda dell'elemento utilizzato per la pavimentazione e del suo spessore andrà previsto un adeguato spessore di allettamento. • Fornitura e posa dei cubetti di porfido dim. 8/10 cm sullo strato di allettamento secondo lo schema prefissato (ad archi contrastanti, a file, a cerchi, a coda di pavone, ecc.) ad una quota rialzata da 5 a 15 mm rispetto alla quota finale per permettere la successiva costipazione degli elementi da realizzarsi tramite macchina vibrante. • Fornitura e posa di n. 25 profili in cemento sp. 5/6 cm h. 30 cm l. 100 cm, da porre in opera su sottofondo in calcestruzzo per creazione dissuasori. I dissuasori dovranno sporgere dalla quota della pavimentazione finita per 3 cm in modo da garantire il saltellamento delle autovetture ma al contempo non impedire il transito di eventuali automezzi pesanti/trasporti eccezionali. • Battitura della pavimentazione in porfido con l'ausilio di vibratori meccanici. Con appositi spazzoloni si procederà a colmare gli spazi di fuga tra ogni elemento con mix di sabbia e cemento e quindi si procede alla fase di compressione del pavimento così da renderlo piano. • Sigillatura dei giunti consistente nel chiudere superficialmente, con un materiale legante e possibilmente impermeabile, le fughe esistenti tra elemento ed elemento. La Sigillatura sarà realizzata con boiaccia cementizia miscelando in parti uguali sabbia, acqua e cemento R 325 stendendola sul pavimento, preventivamente inumidito, facendo sì che penetri in ogni giuntura. La boiaccia in eccedenza dovrà essere rimossa con l'aiuto di un getto d'acqua e di spazzoloni gommati.	mq	114,00	167,00	19.038,00
1.1/22	Formazione di manto di collegamento (<i>bynder</i>) su nuova viabilità, costituito da un tappeto dello spessore minimo di cm. 8 di conglomerato bituminoso a caldo formato da q.li 0.8 di bitume per mc. di inerte (pietrisco 10/25). Compresa la fornitura a piè d'opera del materiale, la stesa con macchina vibrofinitrice previo lavaggio, soffiatura e posa di emulsione di ancoraggio ER55 a 100 kg./mq. sullo strato di fondazione compresa la profilatura dei cigli e l'onere per dare un regolare piano inclinato in corrispondenza delle cunette e/o profili. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego e la cilindratura con rullo compressore da 6/8 ton.. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con misura in sezione compattata.	mq	2.050,00	16,00	32.800,00
1.1/23	Fornitura e stendimento con apposita macchina vibrofinitrice di manto d'usura, nella nuova viabilità ed a completamento pavimentazione della pista ciclopedonale e dei marciapiedi, dello spessore compreso di cm. 3 in conglomerato bituminoso con bitume 80/100 e graniglia minuta 0/4, rullato con a più riprese con rulli da 6/8 ton., compreso ancoraggio con emulsione bituminosa, sigillatura superficiale del conglomerato sopraddetto con 1 kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% di bitume e saturazione con sabbia fina di frantoio. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego ed ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro a regola d'arte, misurazione a sezione compattata.	mq	3.320,00	12,00	39.840,00

1.1/24	Realizzazione di n. 2 isole spartitraffico delle seguenti dimensioni: n. 1 isola spartitraffico di ingresso rotatoria lungo via Manzoni, di forma triangolare, lunghezza circa 10,00 m, larghezza circa 5,00 m (dimensioni di massima) n. 1 isola spartitraffico di ingresso rotatoria lungo via Manzoni, di forma triangolare, lunghezza circa 21,00 m larghezza circa 6,00 m (dimensioni di massima), con percorso ciclopeditonale interposto; da realizzarsi secondo le seguenti prescrizioni: - Fornitura e posa di cordona di delimitazione da eseguirsi tramite la fornitura e posa in opera di cordona stradale eseguita mediante scavo della fondazione, fondazione in cls dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc.0.8 di ghiaia 2/15 delle dimensioni medie di cm. 30x30, reinterro in pietrischetto stabilizzato, sigillatura dei giunti con malta cementizia, elementi in cls di sez. cm. 12/15 x h. 30, dotata di livellina di scolo sul lato della carreggiata stradale realizzata in cls di spessore minimo di cm 20; misurazione secondo lo sviluppo effettivo lineare (compresi pezzi speciali). - Fornitura e posa di manto di stabilizzato per riempimento isola spartitraffico per uno spessore fino a 10 cm sotto la quota superiore della cordona. Compresa compattazione con macchina vibrante. - Fornitura e posa di calcestruzzo del tipo C20/25 a base di cemento tipo 325 e impasto granulometrico confezionato secondo le norme vigenti, per realizzazione riempimento isola spartitraffico avendo cura di creare partendo dal centro leggera pendenza per far defluire le acque piovane; getto di calcestruzzo tirato a staggia realizzato nello spessore di 10 cm compresa rete di armatura Ø 8 20x20, armo, disarmo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	a corpo			1.500,00
		a corpo			3.300,00
1.1/25	Rinterro degli scavi per fondazioni e muri di tenuta eseguito con l'impiego di materiali di scavo adatti e depositati in cantiere o con materiali aridi di cava, compreso l'onere del costipamento eseguito con l'impiego di mezzi meccanici ed eventuale finitura a mano. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. con materiali recuperati_____ con materiali aridi di cava di nuova fornitura_____	mc	155,00	10,00	1.550,00
		mc	155,00	24,00	3.720,00
1.1/26	Formazione di segnaletica orizzontale stradale, mediante l'impiego di vernici omologate e stesura in ragione di gr. 130 per ml per: - l'esecuzione di strisce bianche della larghezza di cm. 15 in tratti continui o discontinui, da raccordarsi con le esistenti - realizzazione di isola spartitraffico di ingresso di Via Leopardi da realizzarsi tramite zebratura bianca a 45° ortogonale al senso di percorrenza in ingresso. - esecuzione di segnaletica orizzontale di precedenza da realizzarsi alle estremità in ingresso dei tronchi stradali alla nuova rotatoria di Via Manzoni - realizzazione di attraversamenti ciclopeditoni da realizzarsi come da tavola del piano urbanistico, con attraversamento realizzato con strisce bianche su fondo rosso. Fondo rosso da realizzarsi per tutto l'attraversamento ciclopeditonale comprese le rampe di accesso ai percorsi. - Realizzazione di segnaletica orizzontale anamorfica (bicicletta, uomo e frecce) mediante l'impiego di vernici omologate e stesura in ragione di gr. 130 per ml	ml	530,00	2,50	1.325,00
		mq	45,00	7,00	315,00
		mq	30,00	7,00	210,00
		mq	275,00	7,00	1.925,00
		n.ro	37	40,00	1.480,00
1.1/27	Fornitura e posa in opera di segnali stradali verticali conformi alla normativa vigente, compreso lo scavo per la realizzazione dello zoccolo di fondazione e la formazione della medesima delle dimensioni di cm.30x30x40 realizzata in cls dosato a q.li 2.50 di cemento 325, il palo in acciaio zincato, le staffe di ancoraggio del segnale e quant'altro necessario per la posa in opera. palo e doppio segnale:_____ palo e segnale singolo:_____	n.	4	250,00	1.000,00
		n.	7	225,00	1.575,00

1.1/28	Riempimento isola centrale della rotatoria con terreno vegetale precedentemente rimosso come da Voce n. 6 compreso l'onere per la vagliatura e pulizia dello stesso e la formazione del dosso centrale.	mc	165,00	8,00	1.320,00
1.1/29	Formazione del tappeto erboso con sementi graminacee costituite da un miscuglio di circa il 20% di Lolium facci, il 15% di Lolium perenne, il 20% di Poa in varietà, il 39% di Festuca in varietà e 15% di Agrotis, compreso riporto di terreno vegetale leggero per uno spessore minimo di cm. 20, compresa fresatura o vangatura, rastrellatura, semina in ragione di gr. 30/mq., reinterro del seme, rullatura, concimazione e le prime innaffiature. Da realizzarsi su isola centrale e zone di riempimento nel terreno comunale.	mq	200,00	5,00	1.000,00
1.1/30	Messa a dimora di essenze arboree autoctone ad alto fusto precedentemente rimosse e depositate su terreno comunale : • nel terreno di proprietà comunale esterno alla pista ciclopeditonale nella quantità di 1 ogni 7/8 ml per dare continuità al verde esistente compreso lo scavo, il trasporto, la messa in opera di n.3 pali tutori per ogni pianta, la concimazione ed annaffiatura. • in apposite aiuole predisposte su pista ciclopeditonale di dim. 60x60 cm nella quantità di 1 ogni 6 m. • Fornitura e posa di nuove alberature in sostituzione delle esistenti non recuperabili, da fornire della stessa essenza con diametro minimo del tronco di cm. 6/10, compreso lo scavo, il trasporto, la messa in opera di n.3 pali tutori per ogni pianta, la concimazione ed annaffiatura. Saranno da prediligere piante con radice a fittone (piante dicotiledoni angiosperme quali ad esempio della famiglia Betulaceae, Corylaceae, Fagaceae, Ulmaceae, Moraceae, ecc...) la quale ha sviluppo principale verticale. In tal modo non si avranno problemi di innalzamento del manto stradale dovuto all'accrescimento sotterraneo delle radici.	n. n. n.	19 18 8	60,00 60,00 130,00	1.140,00 1.080,00 1.040,00
1.1/31	Fornitura e posa di acciaio in tondino a aderenza migliorata, del tipo B450C controllato in stabilimento con certificazione per C.A. dai diametri dai mm. 8 ai mm 32, da fornire e porre in opera secondo le indicazioni e le prescrizioni riportate nei disegni esecutivi forniti dalla dd.ll.. Lavorazioni dell'acciaio in tondino comprensive degli oneri di provvista, taglio, sagomatura, staffatura, sfrido, legatura compreso il filo di ferro ed eventuali tagli in sito durante le operazioni di posa. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	kg	7.500,00	1,20	9.000,00
1.2	OPERE PER SOTTOSERVIZI E FOGNATURA				
1.2/1	Rimozione di rete pubblica illuminazione esistente interrata compresi scavi /demolizioni, rimozione di pali lampione, chiusini in ghisa e quant'altro, compreso carico e trasporto in discarica autorizzata	a corpo			2.000,00
1.2/2	Intercettazione e rimozione di condotta fognaria acque stradali Ø 50 cm esistente, posta ad una profondità di 100/150 cm, compresi i pozzetti d'ispezione, compresi gli oneri per carico su automezzo dei materiali di risulta, della tubazione rimossa e quant'altro, il trasporto e lo scarico presso discarica autorizzata	ml	120,00	25,00	3.000,00
1.2/3	Fornitura e posa in opera, secondo perfetta livelletta, di tubazioni in PVC rigido , con giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico, per lo smaltimento delle acque defluenti ai collettori di scarico delle acque meteoriche , diametro esterno cm. 16 da collegare alle condotte esistenti. Compresi pezzi speciali valutati come 1 ml di tubazione, collegamenti alle caditoie stradali, sigillatura dei collegamenti con malta di cemento,scavo, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, raccordo con i collettori di scarico esistenti e sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta idraulica.	ml	250,00	33,00	8.250,00

1.2/4	Fornitura e posa in opera, secondo perfetta livelletta, di tubazioni in cls vibrato con piano di posa, con giunto a bicchiere e guarnizione ad anello elastomerico, per lo smaltimento delle acque defluenti ai collettori di scarico delle acque meteoriche , diametro interno cm. 50 da collegare alle condotte esistenti. Compresi scavo, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, raccordo con i collettori di scarico esistenti e sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta idraulica.	ml	150,00	60,00	9.000,00
1.2/5	Modifica delle quote di impostazione dei pozzetti esistenti tramite rimozione/aggiunta di prolunghe in cls compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte. Fornitura di prolunghe delle seguenti dimensioni: 40x40x10h 40x40x20h 50x50x10h 50x50x20h 60x60x10h 60x60x20h	n. n. n. n. n. n.	10 10 10 10 10 10	18,00 20,00 23,00 25,00 28,00 30,00	180,00 200,00 230,00 250,00 280,00 300,00
1.2/6	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per formazione caditoie stradali, in c.a.v. a sezione rettangolare di cm. 40x40x h. 60 interna, compreso l'onere per lo scavo e rinterro con inerte misto. Completo di chiusino in ghisa a norma UNI EN 124, compreso sifone a paratia ed ogni altro onere per formazione letto di posa, rinfilanco e copertura in cls come da disegni di progetto allegati e secondo le prescrizioni della D.L.L.. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte. Pozzetti con griglia/caditoia in ghisa lamellare classe B125 per marciapiedi e zone pedonabili _____ Pozzetti con griglia/caditoia in ghisa lamellare classe C250 per dispositivi di coronamento dei pozzetti di raccolta installati nella zona dei canaletti di scolo lungo il bordo dei marciapiedi che, misurata dal bordo, si estenda per 0,5 m al massimo nella carreggiata e per 0,2 m al massimo sul marciapiedi _____ Pozzetti con chiusino in ghisa lamellare D400 per carreggiate di strade (comprese le vie pedonali), banchine transitabili e aree di sosta per tutti i tipi di veicoli _____	n. n. n.	12 19 4	180,00 200,00 225,00	2.160,00 3.800,00 900,00
1.2/7	Fornitura e posa in opera di pozzi disoleatori circolari per acque meteoriche provenienti dalla sede stradale e dalle zone a parcheggio, a tre camere, Ø 150 cm, altezza 120 cm completo di coperchio in cls carrabile atto a sopportare carichi pesanti. Compreso l'onere per lo scavo della sede e per l'alloggiamento per il raccordo con le tubazioni fognarie e/o l'annegamento della tubazione nel massetto di base. Compresi il rinfilanco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.L.L., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte.	n.	1	950,00	950,00

1.2/8	Fornitura e posa in opera di pozzo perdente per acque meteoriche provenienti dalla sede stradale e dalle zone a parcheggio, formati da elementi circolari forati di dimensioni interne diametro cm. 200, h. minima cm. 400, appoggiati su fondo di ghiaione lavato h. cm.40 e rivestiti verticalmente sempre per uno spessore di cm. 40 con ghiaione lavato; il ghiaione di rivestimento dovrà essere opportunamente separato dal terreno di scavo mediante interposizione di uno strato separatore in tessuto non tessuto da 300 gr.mq..Chiusura in sommità realizzata con soletta in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, compreso annegamento di armatura metallica il tutto calcolato per sopportare un carico stradale per traffico pesante. Compreso l'onere per il riscavo della sede e per l'alloggiamento del sigillo stradale in ghisa delle dimensioni minime interne di mm.625x625 atto a sopportare un carico di rottura superiore a 40 ton. secondo quanto stabilito dalle norme DIN 1229, il valore della portata dovrà essere inciso sulla superficie del coperchio. Compreso l'onere per il raccordo con le tubazioni fognarie e/o l'annegamento della tubazione nel massetto di base. Compresi il rinfiacco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte.	n.	1	1.400,00	1.400,00
	Totale parziale				319.620,00
2	OPERE PRELIMINARI PER PREDISPOSIZIONE DELL'AREA				
2.1	Rimozione di ringhiera metallica su muretto in cls di recinzione e rimozione di cancelli carrai e pedonali, compresi taglio con mola a disco, carico su automezzo, trasporto in discarica autorizzata e relativi costi. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte. a – ringhiere metalliche b – cancelli carrai fino ad una larghezza massima di ml. 10,00 c – cancelli pedonali	ml n. n.	260,00 4 1	10,00 100,00 50,00	2.600,00 400,00 50,00
2.2	Demolizione di muro di recinzione di altezza pari a 50 cm e relativa fondazione, compreso il carico del materiale di risulta su automezzo, trasporto presso discariche autorizzate e relativi costi ed ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mc	75,00	120,00	9.000,00
	Totale parziale				12.050,00
3	OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA (STRADA DI LOTTIZZAZIONE DI VIA LEOPARDI E RELATIVE OPERE PER FOGNATURE, PARCHEGGI PUBBLICI, MARCIAPIEDI E PISTA CICLO PEDONALE)				
3.1	Demolizione/scarifica del manto stradale esistente in asfalto (sp. 6/8 cm) e dello strato di base (15 cm circa). Compreso il carico e trasporto del materiale in discarica autorizzata.	mc	390,00	20,00	7.800,00
3.2	Fornitura e posa dello strato di base, impasto formato da tout venant e bitume impastato a caldo steso a macchina o mano in caso di superfici limitate per uno spessore finito di cm 15. Successiva compattazione con macchina vibrante o rullo compattatore. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mq	2.210,00	13,00	28.730,00
3.3	Scavo per fondazioni dei batoli in cls di divisione dei lotti. Scavo per una larghezza di cm 130 altezza fino ad un massimo di 1,00 m di profondità su terreno misto ghiaioso. Compreso l'accatastamento del materiale di scavo in cantiere in area idonea o se da trattare come rifiuto, il carico del materiale di demolizione su automezzo e trasporto presso discariche autorizzate e relativi costi. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mc	755,00	13,00	9.815,00

3.4	Fornitura e posa di calcestruzzo magro classe C12/15 realizzato con cemento tipo 325 proveniente da centrale di betonaggio certificata, per formazione piano di posa fondazioni in calcestruzzo per uno spessore minimo di cm. 10, eccedente ogni lato della fondazione 15 cm massimo la larghezza della stessa, compreso onere per cassatura con tavole h. 10/15 cm.	mc	60,00	90,00	5.400,00
3.5	Fornitura e posa di calcestruzzo per fondazioni classe C20/25 a base di cemento tipo 325 e impasto granulometrico confezionato secondo le norme vigenti, comprese le casseforme per getto di fondazione dei batoli di lottizzazione; compreso armo, disarmo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso il ferro di armatura in ragione di circa 50 kg./mc che verrà conteggiato in voce a parte.	mc	105,00	140,00	14.700,00
3.6	Calcestruzzo del tipo classe C25/30 a base di cemento tipo 325 e impasto granulometrico confezionato secondo le norme vigenti, comprese le casseforme per getto dei batoli in elevazione; compreso, armo, disarmo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Escluso il ferro di armatura in ragione di circa 60 kg./mc che verrà conteggiato in voce a parte.	mc	120,00	220,00	26.400,00
3.7	Realizzazione di pista ciclo-pedonale di larghezza pari a 250 cm e marciapiedi di larghezza pari a 150 cm tramite la fornitura e la messa in opera dei seguenti materiali e lavorazioni: 1. Fornitura e posa in opera di cordona stradale ove necessario e secondo quanto indicato nelle tavole di progetto eseguita mediante scavo della fondazione, fondazione in cls dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc.0.8 di ghiaia 2/15 delle dimensioni medie di cm. 30x30, reinterro in pietrischetto stabilizzato, sigillatura dei giunti con malta cementizia, elementi in cls di sez. cm. 12/15 x h.25-30, dotata di livellina di scolo sul lato della carreggiata stradale realizzata in cls di spessore minimo di cm 20; misurazione secondo lo sviluppo effettivo lineare (compresi pezzi speciali quali curve e voltatesta). 2. Fornitura e posa in opera di carriera in calcestruzzo per passi carrai delle dimensioni 50x40x12/24 compresa fondazione, rinfanco in calcestruzzo e stuccatura delle giunzioni con malta cementizia, misurazione secondo lo sviluppo effettivo lineare; dotata di livellina di scolo sul lato della carreggiata stradale realizzata in cls di spessore minimo di cm 20; misurazione dello sviluppo effettivo. 3. Getto di calcestruzzo del tipo C20/25 a base di cemento tipo 325 e impasto granulometrico confezionato secondo le norme vigenti, comprese le casseforme per realizzazione pavimentazione marciapiedi; getto di calcestruzzo tirato a staglia realizzato nello spessore di 15 cm compresa rete di armatura Ø 8 20x20 , armo, disarmo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 4. Fornitura e stendimento con apposita macchina vibrofinitrice di manto d'usura dello spessore compresso di cm. 3 in conglomerato bituminoso con bitume 80/100 e graniglia minuta 0/4, rullato con a più riprese con rulli da 6/8 ton., compreso ancoraggio con emulsione bituminosa, sigillatura superficiale del conglomerato sopradetto con 1 kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% di bitume e saturazione con sabbia fina di frantoio. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego ed ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro a regola d'arte, misurazione a sezione compattata. 5. Realizzazione di segnaletica orizzontale anamorfica (bicicletta, uomo e frecce) mediante l'impiego di vernici omologate e stesura in ragione di gr. 130 per ml	ml ml mq mq n.	330,00 25,00 730,00 730,00 12	25,00 40,00 25,00 12,00 40,00	8.250,00 1.000,00 18.250,00 8.760,00 480,00

3.8	Realizzazione di aree a parcheggio tramite la fornitura e la messa in opera dei seguenti materiali e lavorazioni:				
	1. Scavo di sbancamento terreno per una profondità di cm 40 nelle aree destinate a parcheggio compreso il carico del materiale su automezzo, il trasporto alle pubbliche discariche, i costi di discarica e ogni onere per dare la voce di capitolato finita ad opera d'arte.	mc	180,00	13,00	2.340,00
	2. Formazione dello strato di fondazione delle nuove aree a parcheggio tramite l'apporto di materiale lapideo (ghiaie, detriti di cava, frantumato, scorie) con aggiunta di materiale legante naturale per uno spessore di 30 cm. Compreso il costipamento del materiale tramite rullo compressore ed ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.	mq	440,00	32,00	14.080,00
	Successiva fornitura e posa di manto di stabilizzato per uno spessore di cm. 10 Compreso il costipamento del materiale tramite rullo compressore ed ogni altro onere e/o fornitura per dare la voce di capitolato eseguita a regola d'arte.				
	3. Formazione di manto di collegamento (<i>bynder</i>) costituito da un tappeto dello spessore minimo di cm. 8 di conglomerato bituminoso a caldo formato da q.li 0.8 di bitume per mc. di inerte (pietrisco 10/25). Compresa la fornitura a piè d'opera del materiale, la stesa con macchina vibrofinitrice previo lavaggio, soffiatura e posa di emulsione di ancoraggio ER55 a 100 kg./mq. sullo strato di base compresa la profilatura dei cigli e l'onere per dare un regolare piano inclinato in corrispondenza delle cunette e/o profili. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego e la cilindratura con rullo compressore da 6/8 ton.. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con misura in sezione compattata.	mq	440,00	16,00	7.040,00
	4. Fornitura e stendimento con apposita macchina vibrofinitrice di manto d'usura dello spessore compreso di cm. 4 in conglomerato bituminoso con bitume 80/100 e graniglia minuta 0/4, rullato con a più riprese con rulli da 6/8 ton., compreso ancoraggio con emulsione bituminosa, sigillatura superficiale del conglomerato sopraddetto con 1 kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% di bitume e saturazione con sabbia fina di frantoio. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego ed ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro a regola d'arte, misurazione a sezione compattata.	mq	440,00	12,00	5.280,00
3.9	Formazione di manto di collegamento (<i>bynder</i>) costituito da un tappeto dello spessore minimo di cm. 8 di conglomerato bituminoso a caldo formato da q.li 0.8 di bitume per mc. di inerte (pietrisco 10/25). Compresa la fornitura a piè d'opera del materiale, la stesa con macchina vibrofinitrice previo lavaggio, soffiatura e posa di emulsione di ancoraggio ER55 a 100 kg./mq. sullo strato di base compresa la profilatura dei cigli e l'onere per dare un regolare piano inclinato in corrispondenza delle cunette e/o profili. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego e la cilindratura con rullo compressore da 6/8 ton.. Compreso ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte con misura in sezione compattata.	mq	2.210,00	16,00	35.360,00
3.10	Fornitura e stendimento con apposita macchina vibrofinitrice di manto d'usura dello spessore compreso di cm. 3 in conglomerato bituminoso con bitume 80/100 e graniglia minuta 0/4, rullato con a più riprese con rulli da 6/8 ton., compreso ancoraggio con emulsione bituminosa, sigillatura superficiale del conglomerato sopraddetto con 1 kg/mq. di emulsione bituminosa al 55% di bitume e saturazione con sabbia fina di frantoio. Compreso il trasporto dell'impasto e degli altri materiali dal cantiere di produzione al luogo di impiego ed ogni altro onere e/o fornitura per dare il lavoro a regola d'arte, misurazione a sezione compattata.	mq	2.210,00	12,00	26.520,00

3.11	Formazione di segnaletica orizzontale stradale, mediante l'impiego di vernici omologate e stesura in ragione di gr. 130 per ml per: - l'esecuzione di strisce bianche della larghezza di cm. 15 in tratti continui o discontinui, da raccordarsi con le esistenti - esecuzione di segnaletica orizzontale di stop da realizzarsi nei tronchi stradali privati - realizzazione di attraversamenti ciclopeditoni e pedonali da realizzarsi come da tavola del piano urbanistico, con attraversamento realizzato con strisce bianche su fondo rosso. Fondo rosso da realizzarsi per tutto l'attraversamento ciclopeditone comprese le rampe di accesso ai percorsi.	ml	790,00	2,50	1.975,00
		mq	15,00	7,00	105,00
		mq	60,00	7,00	420,00
3.12	Fornitura e posa in opera di segnali stradali verticali conformi alla normativa vigente, compreso lo scavo per la realizzazione dello zoccolo di fondazione e la formazione della medesima delle dimensioni di cm.30x30x40 realizzata in cls dosato a q.li 2.50 di cemento 325, il palo in acciaio zincato, le staffe di ancoraggio del segnale e quant'altro necessario per la posa in opera. a palo singolo	n.	15	225,00	3.375,00
3.13	Fornitura e posa di acciaio in tondino a aderenza migliorata, del tipo B450C controllato in stabilimento con certificazione per C.A. dai diametri dai mm. 8 ai mm 32, da fornire e porre in opera secondo le indicazioni e le prescrizioni riportate nei disegni esecutivi forniti dalla dd.ll.. Lavorazioni dell'acciaio in tondino comprensive degli oneri di provvista, taglio, sagomatura, staffatura, sfrido, legatura compreso il filo di ferro ed eventuali tagli in sito durante le operazioni di posa. Compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	kg	12.300,00	1,20	14.760,00
	Totale parziale				240.840,00
4	RETE ACQUE METEORICHE E FOGNATURA				
4.1	Scavo a sezione obbligata (h.max 150 cm larghezza max 100 cm) in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , comprese le opere per il sostegno delle pareti di scavo, l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo per successivi rinterri ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente.	mc	270,00	13,00	3.510,00
4.2	Fornitura e posa, secondo perfetta livelletta, di nuova condotta principale per rete acque meteoriche da realizzarsi mediante la posa di tubazione in calcestruzzo vibrocompresso e vibrocentrifugato con Ø 250 per condotte interrate, giunto a bicchiere con anello in gomma,. In opera compreso scavo, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, raccordo con i collettori di scarico e sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta idraulica.	ml	270,00	35,00	9.450,00
4.3	Fornitura e posa, secondo perfetta livelletta, di nuova condotta per rete acque meteoriche da realizzarsi mediante la posa di tubazione in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN 8 Ø 160 per il collegamento delle caditoie stradali alla condotta di scarico principale, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. In opera compreso rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, raccordo con i collettori di scarico e sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta idraulica. Compresi pezzi speciali valutati a ml. 1.00 di tubazione	ml	200,00	26,00	5.200,00

4.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per formazione caditoie stradali, in c.a.v. a sezione rettangolare di cm. 40x40x h. 60 interna, compreso l'onere per lo scavo e rinterro con inerte misto e la messa in quota. Pozzetti con griglia/caditoia in ghisa lamellare classe C250 per dispositivi di coronamento dei pozzetti di raccolta installati nella zona dei canaletti di scolo lungo il bordo dei marciapiedi che, misurata dal bordo, si estenda per 0,5 m al massimo nella carreggiata e per 0,2 m al massimo sul marciapiedi_____	n.	36	200,00	7.200,00
	Pozzetti con chiusino in ghisa lamellare C250_____	n.	7	150,00	1.050,00
4.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione stradale per la rete acque pluviali aventi dimensioni interne 100 x 100 cm, annegati alla base per cm.10 sul massetto in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. di impasto. Giunti sigillati con malta cementizia, chiusura in sommità realizzata con soletta in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, compreso annegamento di armatura metallica il tutto calcolato per sopportare un carico stradale per traffico pesante. Compreso l'onere per lo scavo della sede e per l'alloggiamento del sigillo stradale in ghisa delle dimensioni minime interne di mm.625x625 atto a sopportare un carico di rottura superiore a 40 ton. secondo quanto stabilito dalle norme DIN 1229, il valore della portata dovrà essere inciso sulla superficie del coperchio. Compreso l'onere per il raccordo con le tubazioni fognarie e/o l'annegamento della tubazione nel massetto di base. Compresi il rinfianco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte. Pozzetti con chiusino in ghisa lamellare D400 per carreggiate di strade (comprese le vie pedonali), banchine transitabili e aree di sosta per tutti i tipi di veicoli stradali_____	n.	6	380,00	2.280,00
4.6	Fornitura e posa in opera di pozzi disoleatori circolari per acque meteoriche provenienti dalla sede stradale e dalle zone a parcheggio, a tre camere, Ø 150 cm, altezza 120 cm completo di coperchio in cls carrabile atto a sopportare carichi pesanti. Compreso l'onere per lo scavo della sede e per l'alloggiamento per il raccordo con le tubazioni fognarie e/o l'annegamento della tubazione nel massetto di base. Compresi il rinfianco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte. Disoleatore con chiusini in ghisa lamellare D400 per carreggiate di strade (comprese le vie pedonali), banchine transitabili e aree di sosta per tutti i tipi di veicoli stradali	n	3	950,00	2.850,00

4.7	Fornitura e posa in opera di pozzi perdenti per acque meteoriche provenienti dalla sede stradale e dalle zone a parcheggio, formati da elementi circolari forati di dimensioni interne diametro cm. 200, h. minima cm. 400, appoggiati su fondo di ghiaione lavato h. cm.40 e rivestiti verticalmente sempre per uno spessore di cm. 40 con ghiaione lavato; il ghiaione di rivestimento dovrà essere opportunamente separato dal terreno di scavo mediante interposizione di uno strato separatore in tessuto non tessuto da 300 gr.mq. Chiusura in sommità realizzata con soletta in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, compreso annegamento di armatura metallica il tutto calcolato per sopportare un carico stradale per traffico pesante. Compreso l'onere per il riscavo della sede e per l'alloggiamento del sigillo stradale in ghisa delle dimensioni minime interne di mm.625x625 atto a sopportare un carico di rottura superiore a 40 ton. secondo quanto stabilito dalle norme DIN 1229, il valore della portata dovrà essere inciso sulla superficie del coperchio. Compreso l'onere per il raccordo con le tubazioni fognarie e/o l'annegamento della tubazione nel massetto di base. Compresi il rinfiacco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte. Pozzi perdenti con chiusini in ghisa lamellare D400 per carreggiate di strade (comprese le vie pedonali), banchine transitabili e aree di sosta per tutti i tipi di veicoli stradali	n	3	1.400,00	4.200,00
4.8	Scavo a sezione obbligata (h.max 150 cm larghezza max 100 cm) in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , comprese le opere per il sostegno delle pareti di scavo, l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo per successivi rinterri ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente.	mc	360,00	13,00	4.680,00
4.9	Fornitura e posa, secondo perfetta livelletta, di nuova rete acque nere da realizzarsi mediante la posa di tubo strutturato del tipo a parete piena triplo strato in polipropilene alto modulo Ø 250 rispondente alle norme UNI EN 13476 – 2 tipo A1 dotato di apposito sistema di giunzione del tipo a bicchiere anellato con guarnizione elastomerica di tipo a labbro realizzata in EPDM secondo norma UNI EN 681/1 WC. Tubazione con rigidità SN 8 misurata secondo norma UNI EN ISO9969 contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. In opera compreso, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, ed in calcestruzzo armato per l'ultimo tratto, raccordo con i collettori di scarico e pozzetti, sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta. Compresi pezzi speciali valutati a ml. 1.00 di tubazione	ml	240,00	40,00	9.600,00
4.10	Fornitura e posa di pozzi per fognatura Ø interno 100 cm tipo PASSAVANT con parte terminale del pozzetto a corpo tronco-conico, posizionati per tratte con distanza < 50 ml, con imbocchi per tubazioni provvisti di guarnizioni a tenuta. Anelli di prolunga in cls con giunti a bicchiere. Pozzi e prolunghe rivestiti con resine epossidiche con fondo pre sagomato con canaletta interna Ø 25 cm. Compresa piastra di chiusura in cls atta a sopportare carichi pesanti, prolunghe e chiusino in ghisa lamellare classe D400 con dicitura "fognatura" secondo norma UNI-EN124/1995	n	7	390,00	2.730,00
4.11	Fornitura e posa, secondo perfetta livelletta, di nuova condotta fognaria da realizzarsi mediante la posa di tubazione in PVC rigido conformi norma UNI EN 1401-1 tipo SN 8 Ø 200 per condotte di scarico interrate di allaccio ai lotti, con giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnati ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. In opera compreso, rinterro, trasporto a rifiuto del materiale eccedente, letto di posa e rivestimento della tubazione stessa con sabbia per uno spessore di cm. 20, raccordo con i collettori di scarico e pozzetti, sigillatura dei raccordi stessi per assicurarne la perfetta tenuta. Compresi pezzi speciali valutati a ml. 1.00 di tubazione	ml	80,00	35,00	2.800,00
Totale parziale					55.550,00

5	RETE IMPIANTO IDRICO				
5.1	Scavo a sezione obbligata (h.max 150 cm larghezza max 100 cm) in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , comprese le opere per il sostegno delle pareti di scavo, l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo per successivi rinterri ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente.	mc	220,00	13,00	2.860,00
5.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio DN 100 sp. pareti 3,2 mm con rivestimento esterno politenato e rivestimento interno in malta cementizia centrifugata a norma DIN 2614, giunto a bicchiere. In opera compresi rinterro in sabbia fino a 10 cm sopra la tubazione, pezzi speciali, raccordi, curve, posa di nastro segnalatore ed ogni onere relativo alla disinfezione delle condotte, prove di pressione, oneri per l'allacciamento all'esistente acquedotto consortile.	ml	265,00	40,00	10.600,00
5.3	Costruzione degli allacciamenti alle utenze mediante fornitura e posa in opera di tubazioni in PEAD ad alta densità colore nero con righe azzurre per una lunghezza massima di ml. 7,00, delle seguenti dimensioni: - DN 32 Ø 1" fino a 4 utenze residenziali - DN 50 Ø 1" e mezzo da 5 a 12 utenze residenziali - DN 63 Ø 2" per le utenze commerciali e residenziali - DN 96 Ø 3" per utenze antincendio compreso l'onere dei collari di presa, valvole in ghisa , pezzi speciali.	n	5	550,00	2.750,00
5.4	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione stradale di fine linea avente dimensione interne di cm. 120x120 completo di n. 2 saracinesche a corpo ovale e cuneo gommato DN80PN16 e DN100PN16; pozzetto annegato alla base per cm.10 sul massetto in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. di impasto. Giunti sigillati con malta cementizia, chiusura in sommità realizzata con soletta in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, compreso annegamento di armatura metallica il tutto calcolato per sopportare un carico stradale per traffico pesante. Compreso l'onere per lo scavo della sede e per l'alloggiamento dei sigilli stradali in ghisa con scritta "ACQUEDOTTO" apribili tramite 4 semicoperchi triangolari incernierati, delle dimensioni minime interne di mm.600x1200 atto a sopportare un carico di rottura superiore a 40 ton. secondo quanto stabilito dalle norme DIN 1229, il valore della portata dovrà essere inciso sulla superficie del coperchio. Compreso l'onere per il raccordo delle tubazioni dei cavidotti. Compresi il rinfianco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte. pozzetto 120x120_____ saracinesca corpo ovale cuneo gommato DN 80 PN16_____	n n n	1 1 1	530,00 270,00 340,00	530,00 270,00 340,00
5.5	Realizzazione di nuovi punti di presa con valvola a squadra, compreso, scavo e rinterro, realizzati secondo quanto indicato dall'ente gestore e negli elaborati grafici del piano urbanistico.	n	5	700,00	3.500,00
5.6	Esecuzione di innesti con idonei collari di presa e/o giunti per l'allacciamento alla saracinesca esistente posizionata all'imbocco di Via Leopardi compreso ogni onere ed assistenza all'Ente gestore.	n	1	200,00	200,00
	Totale parziale				21.050,00
6	RETE IMPIANTO GAS METANO				
	Rete esistente non oggetto di modifica. Gli allacci ai lotti verranno eseguiti su formale richiesta dell'interessato in possesso di permesso di costruire.				

7	RETE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE NUOVO INNESTO STRADALE E VIA LEOPARDI				
7.1	Realizzazione nuova linea pubblica illuminazione tramite fornitura e posa di: - Scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) per un profondità di cm. 40/50, eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , compreso l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo e la formazione delle banchine ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente. - Pozzetti in calcestruzzo prefabbricati dim. 40x40x40h completi di sigillo in ghisa compreso l'onere per lo scavo e successivo rinterro - Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC UNI 4464 tipo 302 Ø 125 mm con resistenza allo schiacciamento 450N, in HDPE corrugato esternamente per l'alloggiamento cavi, compreso lo scavo. I tubi saranno alloggiati su letto di calcestruzzo dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc. 0.8 di ghiaio 2/15, dello spessore medio di cm. 10, rinfiacati con sabbia e protetti con cappa in cls come sopra descritto dello spessore medio minimo di cm. 10. Sono compresi e compensati in questa voce il reinterro con inerte misto di cava, il nastro segnalatore, i pezzi speciali, mastici, collanti, fornitura e posa del filo di ferro zincato per passaggio cavi, trasporto, carico e scarico delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per rete bassa tensione. - Fornitura e posa in opera di cavo in rame FG7R di sezione 16mmq compresi oneri di attestamento, compresi materiali d'uso ed ogni onere, posati entro tubo flessibile corrugato in PVC precedentemente conteggiato. - Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione prefabbricato in calcestruzzo di dimensioni esterne 1,05x1,05x1 m, compreso lo scavo, completo di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di dimensioni BxHxP 40x40x40 cm e foro per alloggiamento del palo, completo di 2 mt di cavidotto flessibile a doppia parete in polietilene diametro 63 mm per passaggio della linea passante e per la derivazione dal pozzetto al palo, in perfetto raccordo con il piano di calpestio e dato in opera a regola d'arte. Sono compresi in questa voce trasporto, carico, scarico, montaggio, sigillatura con malta cementizia dei vari elementi, posa chiusini in ghisa, l'allacciamento alle tubazioni e quant'altro occorra per dare il tutto a perfetta regola d'arte. - Fornitura e posa in opera di plinto di fondazione prefabbricato in calcestruzzo di dimensioni esterne 1,5x1,5x1,2 m, compreso lo scavo, completo di pozzetto di derivazione in calcestruzzo con chiusino in ghisa di dimensioni BxHxP 40x40x40 cm e foro per alloggiamento del palo, completo di 2 mt di cavidotto flessibile a doppia parete in polietilene diametro 63 mm per passaggio della linea passante e per la derivazione dal pozzetto al palo, in perfetto raccordo con il piano di calpestio e dato in opera a regola d'arte. Sono compresi in questa voce trasporto, carico, scarico, montaggio, sigillatura con malta cementizia dei vari elementi, posa chiusini in ghisa, l'allacciamento alle tubazioni e quant'altro occorra per dare il tutto a perfetta regola d'arte. - Impianto di messa a terra per il collegamento equipotenziale dei dispersori realizzato con la fornitura e posa in opera di corda in filo di rame di opportuna sezione e comunque mai inferiore a 16 mmq. entro tubazione cava predisposta, compreso il fissaggio con morsetti in acciaio inox alle puntazze, collegamento ad eventuali reti di terra esistenti e quant'altro occorra. - Fornitura e posa in opera di dispersore a terra costituito da una puntazza in acciaio zincato con sezione a croce da mm. 50 della opportuna lunghezza con occhiello saldato. La puntazza sarà infissa nel terreno a fianco del palo tutore e collegata al medesimo ad un'altezza fuori terra di cm. 10 con filo di rame della sezione di 16 mmq., fissato con morsetti in acciaio inox ed ingrassato nei punti di giunzione, compresi materiali e quant'altro occorra.	mc n ml ml n n ml n	80,00 3 500,00 1.000,00 15 1 500,00 17	13,00 150,00 23,00 3,10 350,00 400,00 4,00 80,00	1.040,00 450,00 11.500,00 3.100,00 5.250,00 400,00 2.000,00 1.360,00

9.	Fornitura e posa in opera di palo conico diritto in acciaio zincato CML tipo PC388V, altezza totale 8,8 m, altezza totale fuori terra 8 m, diam. base 148 mm diam. testa 60 mm, spessore 3 mm, compreso applicazione alla base del palo di manicotto termorestringente con applicazione a caldo ,bullone di messa a terra, foro per passaggio cavi, feritoia con portello dotato di doppia serratura morsettiera 4 poli e 3 vie per entrata e uscita fino 16 mmq e derivazione fino 6 mmq, con portafusibile e fusibile da 6,3A, fissaggio palo nel plinto, erezione del palo stesso e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	12	410,00	4.920,00
10.	Fornitura e posa in opera di palo conico diritto in acciaio zincato CML tipo PC388V, altezza totale 9,8 m, altezza totale fuori terra 9 m, diam. base 158 mm diam. testa 60 mm, spessore 3 mm, compreso applicazione alla base del palo di manicotto termorestringente con applicazione a caldo ,bullone di messa a terra, foro per passaggio cavi, feritoia con portello dotato di doppia serratura morsettiera 4 poli e 3 vie per entrata e uscita fino 16 mmq e derivazione fino 6 mmq, con portafusibile e fusibile da 6,3A, fissaggio palo nel plinto, erezione del palo stesso e ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	4	450,00	1.800,00
11.	Fornitura e posa in opera di palo troncoconico diritto in acciaio zincato CML tipo CPBA141, altezza totale 15 m, altezza totale fuori terra 14 m, diam. base 255 mm diam. testa 75 mm, spessore 4 mm, completo di kit di movimentazione manuale compreso applicazione alla base del palo di manicotto termorestringente con applicazione a caldo,bullone di messa a terra, foro per passaggio cavi, feritoia con portello dotato di doppia serratura morsettiera 4 poli e 3 vie per entrata e uscita fino 16 mmq e derivazione fino 6 mmq, con portafusibile e fusibile da 6,3A, fissaggio palo nel plinto, erezione del palo stesso,ribaltabile a movimentazione manuale bilanciata.	n	1	2.500,00	2.500,00
12.	Fornitura e posa su palo di sbraccio raccordo testa palo lunghezza 1,5 m, spessore 3 mm e angolo di inclinazione 5°, zincato e verniciato	n	14	70,00	980,00
13.	Fornitura e posa su palo di sbraccio raccordo testa palo singolo lunghezza 1 m, spessore 3 mm e angolo di inclinazione 5°, zincato e verniciato	n	2	60,00	120,00
14.	Fornitura e posa su palo di raccordo testa palo quadruplo, spessore 3 mm e angolo di inclinazione 5°, zincato e verniciato				
15.	Fornitura e posa su palo di raccordo quadruplo a 90° , spessore 3 mm e angolo di inclinazione 5°, zincato e verniciato	n	2	50,00	100,00
16.	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante 20W marca AEC ITALO 1 STE-S 4.5-1M DA, con opzione DA dimmerazione automatica con riduzione del flusso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), ottica asimmetrica stradale STE-M, attacco TP e braccio DM 60mm,flusso luminoso 6590lm, potenza 61W, 4000°K, alimentato a 525mA, classe di isolamento II, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido "2B" compreso collegamento con 10 m di cavo FROR 2x1,5 alla morsettiera alla base del palo e eventuali altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	1	70,00	70,00
17.	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante 41,5 W marca AEC ITALO 1 STE-S 4.5-2M DA, con opzione DA dimmerazione automatica con riduzione del flusso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), ottica asimmetrica stradale STE-M, attacco TP e braccio DM 60mm,flusso luminoso 6590lm, potenza 61W, 4000°K, alimentato a 525mA, classe di isolamento II, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido "2B" compreso collegamento con 10 m di cavo FROR 2x1,5 alla morsettiera alla base del palo e eventuali altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	2	570,00	1.140,00
18.	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante 61 W marca AEC ITALO 1 STE-S 4.5-3M DA, con opzione DA dimmerazione automatica con riduzione del flusso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), ottica asimmetrica stradale STE-M, attacco TP e braccio DM 60mm,flusso luminoso 6590lm, potenza 61W, 4000°K, alimentato a 525mA, classe di isolamento II, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido "2B" compreso collegamento con 10 m di cavo FROR 2x1,5 alla morsettiera alla base del palo e eventuali altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte.	n	10	600,00	6.000,00

	19. Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante 78 W marca AEC ITALO 1 STE-S 4.5-4M DA, con opzione DA dimmerazione automatica con riduzione del flusso del 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), ottica asimmetrica stradale STE-M, attacco TP e braccio DM 60mm, flusso luminoso 6590lm, potenza 61W, 4000°K, alimentato a 525mA, classe di isolamento II, colore telaio e copertura grigio satinato semilucido "2B" compreso collegamento con 10 m di cavo FROR 2x1,5 alla morsettiera alla base del palo e eventuali altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. 20. Fornitura e posa in opera di sistema di illuminazione per passaggi pedonali marca AEC ECOARKE' completo di lampada OSRAM 150W SHP RX7-24 NAV TS SUPER 4Y 15000LM 2000°k palo altezza fuori terra 7,2 m, piastra di fissaggio, cartello bifacciale catarifrangente luminoso indicante "attraversamento pedonale "con collari di aggancio, compreso collegamento con 8 m di cavo FROR 2x1,5 alla morsettiera alla base del palo, contropiastra di fissaggio e eventuali altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte 21. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico marca REVERBERI tipo QIP103/M 1x3,7 kVA monofase, costituito da un vano per misure Enel e da un vano per alloggiamento apparecchiature comprensivo di interruttore generale magnetotermico differenziale regolabile e autoripristinate, interruttore crepuscolare, orologio astronomico, due dispositivi di protezione per le linee in uscita scaricatori di sovratensione e altri accessori necessari per dare il lavoro finito a regola d'arte. 22. Fornitura e posa in opera di basamento in calcestruzzo quale fondazione per quadro elettrico avente dimensioni come riportato nella tavola palmimetrica, e fissaggio dello stesso quadro mediante zanche e relativi bulloni, dato in opera a regola d'arte. 23. Rinterro degli scavi eseguito con l'impiego di materiali di scavo adatti e depositati in cantiere o con materiali aridi di cava, compreso l'onere del costipamento eseguito con l'impiego di mezzi meccanici ed eventuale finitura a mano. rinterro con materiali di scavo recuperati rinterro con materiale di nuova fornitura arido di cava	n	4	740,00	2.960,00
		n	4	4.000,00	16.000,00
		n	1	2.100,00	2.100,00
		n	1	180,00	180,00
		mc	41,00	10,00	410,00
		mc	41,00	24,00	984,00
	Totale parziale				65.364,00
8	RETE IMPIANTO DISTRIBUZIONE ENEL				
8.1	Scavo a sezione obbligata (h. max 150 cm larghezza max 100 cm) in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , compreso l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo e la formazione delle banchine ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente.	mc	220,00	13,00	2.860,00
8.2	Sola posa in opera di tubazioni per cavidotti Ø 160 mm in HDPE strutturale, interrati forniti dall'Ente gestore, compreso allettamento su sabbia, ed ogni altro onere necessario.	ml	620,00	15,00	9.300,00

8.3	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cls vibrato aventi dimensioni interne di cm. 150 x15x150, annegati alla base per cm.10 sul massetto in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 2.50 di cemento tipo 325 per mc. di impasto. Giunti sigillati con malta cementizia, chiusura in sommità realizzata con soletta in cls dello spessore di cm. 20 in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.00 di cemento tipo 325 per mc. di impasto, compreso annegamento di armatura metallica il tutto calcolato per sopportare un carico stradale per traffico pesante. Compreso l'onere per il nuovo scavo della sede e per l'alloggiamento del sigillo stradale in ghisa con scritta "ENEL" delle dimensioni minime interne di mm.625x625 , classe D400. Secondo quanto stabilito dalle norme DIN 1229, il valore della portata dovrà essere inciso sulla superficie del coperchio. Compreso l'onere per il raccordo delle tubazioni dei cavidotti. Compresi il rinfianco del pozzettone con ghiaione in natura eseguito secondo le istruzioni della D.LL., ed ogni altro onere e/o fornitura per dare completamente ultimato il lavoro a perfetta regola d'arte.	n	6	600,00	3.600,00
8.4	Contributo per spostamento linee elettriche aeree presenti nell'area di intervento, compresa l'assistenza per la rimozione di pali esistenti, la posa dei nuovi pali la formazione dei plinti di sostegno, il tutto secondo gli accordi economici con l'Ente Gestore.	a corpo			25.000,00
8.5	Rinterro degli scavi eseguito con l'impiego di materiali di scavo adatti e depositati in cantiere o con materiali aridi di cava, compreso l'onere del costipamento eseguito con l'impiego di mezzi meccanici ed eventuale finitura a mano.				
	con materiali recuperati_____	mc	110,00	10,00	1.100,00
	con materiali aridi di cava di nuova fornitura_____	mc	110,00	24,00	2.640,00
8.6	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento armato vibrato delle dimensioni minime di cm 40x40x40 interne per allaccio lotti, compreso scavo di alloggiamento, reinterro con inerte misto. I pozzetti verranno posti su una platea in cls dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc. 0.8 di ghiaio 2/15 dello spessore medio di cm.10, rinfiancati con sabbia o pietrischetto sino alla quota del sigillo, compreso chiusini in cemento. In opera compreso, la sigillatura con malta cementizia, trasporto carico e scarico, tiro in basso ed ogni altro onere e/o finitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	8	63,00	504,00
8.7	Fornitura e posa in opera di nuova cassetta stradale con corpo in cls vibrato ed armato ed ante di chiusura in metallo complete di serratura, per l'alloggiamento di quadro elettrico di linea.	n	2	1.350,00	2.700,00
8.8	Costruzione di cabina di trasformazione prefabbricata in cls, compresa la platea di fondazione la predisposizione dei cavedi interrati ed ogni altro onere necessario secondo le prescrizioni dell'Ente.	n	1	6.500,00	6.500,00
	Totale parziale				54.204,00
9	RETE IMPIANTO TELEFONICO				
9.1	Scavo a sezione obbligata (h. max 150 cm larghezza max 100 cm) in terreno di qualsiasi natura e consistenza (asciutti, bagnati o melmosi esclusa roccia) eseguito con mezzi meccanici per la posa dei sottoservizi e reti di qualsiasi tipo, , compreso l'accumulo in cantiere dei materiali di scavo e la formazione delle banchine ed il carico e trasporto con automezzo alla pubblica discarica del materiale eccedente.	mc	220,00	13,00	2.860,00
9.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni corrugate in HDPE strutturale con tiracavo, Ø 125 mm. per l'alloggiamento cavi, compreso lo scavo. I tubi saranno alloggiati su letto di calcestruzzo dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc. 0.8 di ghiaio 2/15, dello spessore medio di cm. 10, rinfiancati con sabbia e protetti con cappa in cls come sopra descritto dello spessore medio minimo di cm. 10. Sono compresi e compensati in questa voce il reinterro con inerte misto di cava, il nastro segnalatore, i pezzi speciali, mastici, collanti, fornitura e posa del filo di ferro zincato per passaggio cavi, trasporto, carico e scarico delle tubazioni ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	ml	250,00	15,00	3.750,00

9.3	Formazione degli allacci ai lotti mediante fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati in HDPE strutturale Ø 63 con filo di ferro interno tiracavi , il tutto secondo le prescrizioni dell'Ente gestore.	ml	90,00	11,00	990,00
9.4	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento armato vibrato delle dimensioni minime di cm 80x125x80 cm interne per raccordo tubazioni interrate, con chiusino in ghisa sferoidale classe D400 a quattro semicoperchi triangolari, compreso scavo di alloggiamento, rinterro con inerte misto. I pozzetti verranno posti su una platea in cls dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc. 0.8 di ghiaio 2/15 dello spessore medio di cm.10, rinfiacati con sabbia o pietrischetto sino alla quota del sigillo, compreso chiusini in ghisa. In opera compreso, la sigillatura con malta cementizia, trasporto carico e scarico, tiro in basso ed ogni altro onere e/o finitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	2	400,00	800,00
9.5	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento armato vibrato delle dimensioni minime di 70x90x80 cm interne per raccordo tubazioni interrate, con chiusino in ghisa sferoidale classe D400 a due semicoperchi triangolari, compreso scavo di alloggiamento, rinterro con inerte misto. I pozzetti verranno posti su una platea in cls dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325 per mc. 0.4 di sabbia e mc. 0.8 di ghiaio 2/15 dello spessore medio di cm.10, rinfiacati con sabbia o pietrischetto sino alla quota del sigillo. In opera compreso, la sigillatura con malta cementizia, trasporto carico e scarico, tiro in basso ed ogni altro onere e/o finitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	1	350,00	350,00
9.6	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento armato vibrato delle dimensioni minime di cm 40x40 cm interne per allaccio ai lotti con chiusino in cls, compreso scavo di alloggiamento, rinterro con inerte misto. Pozzetti rinfiacati con sabbia o pietrischetto sino alla quota del sigillo. In opera compreso, la sigillatura con malta cementizia, trasporto carico e scarico, tiro in basso ed ogni altro onere e/o finitura per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	9	63,00	567,00
9.7	Basamento in calcestruzzo per colonnina stradale Telecom da realizzare in posizione protetta contro gli urti accidentali completa di n° 3 tubazioni in PVC di raccordo diam. 63 con pozzetto, dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso lo scavo, l'eventuale casseratura, il ferro di armatura, il rinterro e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	1	500,00	500,00
9.8	Basamento in calcestruzzo per armadio Telecom esistente da spostare, da realizzare in posizione protetta contro gli urti accidentali compreso lo scavo, l'eventuale casseratura, il ferro di armatura, il rinterro e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	n	1	500,00	500,00
	Totale parziale				10.317,00
10	AREA A VERDE PUBBLICO				
10.1	Esecuzione di sistemazione delle zone destinate ad area verde, aiuole e ambiti marginali mediante: - scavo di terreno vegetale e misto per una profondità massima di cm. 40 - riporto di materiale di coltivo fino alla quota di progetto delle aree verdi proveniente da scortico di aree a destinazione agraria, sufficientemente dotato di sostanza organica e di elementi nutritivi, di medio impasto e comunque adatta a ricevere una coltura erbacea e arbustiva permanente; privo di radici, erbe infestanti, ciottoli, etc.. Compreso eventuale diserbo, livellamento, costipamento, rullatura, compresa la formazione di pendenze secondo progettazione esecutiva.	mq	840,00	8,00	6.720,00
10.2	Formazione del tappeto erboso con sementi graminacee costituite da un miscuglio di circa il 20% di lolium facci, il 15% di lolium perenne, il 20% di Poa in varietà, il 39% di Festuca in varietà e 15% di Agrotis, compreso riporto di terreno vegetale leggero per uno spessore minimo di cm. 20, compresa fresatura o vangatura, rastrellatura, semina in ragione di gr. 30/mq., rinterro del seme, rullatura, concimazione e le prime innaffiature.	mq	840,00	5,00	4.200,00

10.3	Fornitura e messa a dimora essenze arboree autoctone del tipo Bagolaro (Celtis Australis) e Carpino Bianco (Carpinus Betulus), con fusto della circonferenza di cm 10 circa ad 1.00 ml. da terra, altezza di ml. 3,50-4.00 a radice nuda, compreso scavo di idonea fossa di alloggiamento radici, reinterro, preparazione del letto di posa con concime naturale, il reinterro con costipamento del terreno, il fissaggio sul terreno di pali tutori in legno di adeguate dimensioni, la legatura delle piante al tutore con legacci di vimini o altro materiale idoneo con interposizione di cuscinetti di paglia o gomma;	n	23	145,00	3.335,00
10.4	Fornitura e posa in opera di giochi per bambini in legno con struttura metallica o completamente in legno, compreso l'ancoraggio al terreno mediante plinti in cls e tirafondi in ferro zincato, da installare nell'area verde di lottizzazione. Giochi realizzati secondo normative vigenti in materia di sicurezza, omologati e certificati. Compreso ogni altro onere. - altalena doppia delle dimensioni di cm 185 x 360 con altezza totale di cm. 200, composta da quattro travi portanti posti a cavalletto, una trave portante orizzontale, tutte in legno lamellare, due staffe per l'assemblaggio della struttura, quattro snodi con cuscinetti in nylon autolubrificanti ed antirumore, due tavolette in gomma antiurto e due seggiolini in gomma antiurto entrambi con anima di metallo completi di catene. alla base della struttura, sarà posta in opera una pavimentazione antishock, dello spessore di 35 mm costituita da piastre in gomma riciclata 50 x 100 cm., posata direttamente sul terreno vegetale. - gioco combinato torretta con scivolo dalle dimensioni di cm. 490 x 260 con altezza totale di cm. 340, composto da una torre quadrata con tetto, pedana di partenza e pannelli laterali di protezione; una torre quadrata senza tetto, con pedana di partenza e pannelli laterali di protezione; scala in legno con gradini e corrimano di sicurezza e scivolo in polietilene completo di sbarra reggisplinta. Alla base della struttura, sarà posta in opera una pavimentazione antishock smorzacadute, dello spessore di 45 mm. costituita da piastre in gomma riciclata 50 x 100 cm. posata direttamente sul terreno vegetale. - gioco a molla delle dimensioni di cm. 21 x 73 x h85 costituito da gioco in polietilene colorato con mollone colorato antisciacchiamento raffigurante il soggetto della moto o pulcino o cavallo. Gioco montato su molla in acciaio temperato diametro mm. 20 certificata a garanzia di assoluta sicurezza in caso di massimo carico. Fissaggio al suolo mediante idonea platea di fondazione in calcestruzzo dalla sezione minima di cm. 80x80x35h armata con gabbia in acciaio B450C costituita da incrocio di staffe dal diametro di mm. 12. Alla base del gioco, sarà posta in opera una pavimentazione ad assorbimento d'impatto, dello spessore di 45 mm. costituita da piastre in gomma riciclata 50 x 100 cm. posata direttamente sul terreno vegetale.	n	1	2.500,00	2.500,00
		n	2	4.300,00	8.600,00
		n	3	750,00	2.250,00

10.5	Fornitura e posa di arredo urbano costituito da:				
	- panchine con dimensioni di circa 193 x 60 cm. con altezza totale cm. 80, costituite da due piedi in ferro tubolare e profilato a "U" di grosse dimensioni, zincati a caldo e successiva verniciatura elettrostatica dei profilati sui quali vengono fissati i pannelli schienale e sedile costituiti da n. 6 listoni, aventi la sezione di circa 120 x 60 mm., di pino impregnato a pressione e scurito, poste in opera e fissate nelle piastrelle forate dei piedi su platea in conglomerato cementizio;	n	5	400,00	2.000,00
	- tavoli con panche con dimensioni di circa 158 x 193 con altezza totale cm. 78, in pino impregnato a pressione e scurito, costituita da seduta composta da n. 2 tavole di sezione 140 x 35 mm, con sostegni laterali di sez. 45 x 55 mm., pianale composto da n. 5 listoni di sez. 140 x 35 mm. con sostegno centrale di sez. 35 x 110 mm. e sostegni laterali sez. 45 x 55 mm, strutture portanti realizzate con tavole di sez. 110 x 35 mm. poste a cavalletto, il tutto ancorato su platea in conglomerato cementizio;	n	4	650,00	2.600,00
	- cestini gettacarte e porta rifiuti composti da cestino estraibile diametro 30 cm. altezza 43 cm. realizzato in lamiera d'acciaio di spessore 5/10, completo di fori di areazione, struttura di sostegno realizzata con palo in acciaio verniciato color nero a polveri, dotato di piastra forata per fissaggio al suolo e struttura di contenimento cestino, rivestimento realizzato con n. 14 tavolette in pino nordico, impregnato a pressione in autoclave, di sez. 20 x 55 mm alte 500 mm. con altezza totale della struttura di 90 cm;	n	4	120,00	480,00
10.6	Fornitura e posa di transenna ad arco cm 120x100 h fuori terra realizzata in tubolare in acciaio fissata direttamente al suolo per una profondità di cm. 20. Tutte le parti metalliche sono zincate a caldo secondo le norme UNI e verniciate a polveri termoisolanti con colori a scelta della D.L.(rosso o grigio antracite con strisce bianche rifrangenti). I due montanti laterali della transenna saranno collegati con un traverso intermedio della stessa sezione (diametro mm. 48) alto cm. 40 da terra. Compreso il fissaggio a terra su fori ed eventuale taglio di manufatti in cls	n	12	200,00	2.400,00
	Totale parziale				35.085,00
	TOTALE COMPLESSIVO				
	01.1 – MODIFICA INNESTO STRADALE DI VIA LEOPARDI E MANZONI				319.620,00
	01.2 – OPERE PER SOTTOSERVIZI E FOGNATURA				
	02 – OPERE PRELIMINARI PER PREDISPOSIZIONE DELL'AREA				12.050,00
	03 – OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA (STRADA DI LOTTIZZAZIONE DI VIA LEOPARDI E RELATIVE OPERE PER FOGNATURE, PARCHEGGI PUBBLICI, MARCIAPIEDI E PISTA CICLO PEDONALE				240.840,00
	04 – RETE ACQUE METEORICHE E FOGNATURA				55.550,00
	05 – RETE IMPIANTO IDRICO				21.050,00
	06 – RETE IMPIANTO GAS METANO				/
	07 – RETE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE NUOVO INNESTO STRADALE E VIA LEOPARDI				65.364,00
	08 – RETE IMPIANTO DISTRIBUZIONE ENEL				54.204,00
	09 – RETE IMPIANTO TELEFONICO				10.317,00
	10 – AREA A VERDE PUBBLICO				35.085,00
	TOTALE COMPLESSIVO:				814.080,00

L'importo complessivo dei lavori e delle forniture necessarie per dare atto alla trasformazione urbanistica dell'area mediante P.U.A., conseguentemente al sopra riportato preventivo di spesa preliminare analitico viene stimato in **€URO 814.080,00** compresi oneri della sicurezza per gli adempimenti di cui al D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., esclusa Iva.

Relativamente agli oneri per la sicurezza che non saranno soggetti a ribasso d'asta, in tale fase preliminare, vengono stimati nell'ordine di circa il 2,00 % dell'importo complessivo preliminare preventivato.

Di seguito si riporta nel quadro riepilogativo la suddivisione della presunta spesa in forza delle considerazioni sopra riportate:

CATEGORIA DI LAVORI	IMPORTO DELLA CATEGORIA	QUOTA DI INCIDENZA
1-Lavori soggetti a ribasso d'asta	€. 797.798,40	98,00 %
2. oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€. 16.281,60	2,00 %
TOTALE COMPLESSIVO	€. 814.080,00	100,00 %