

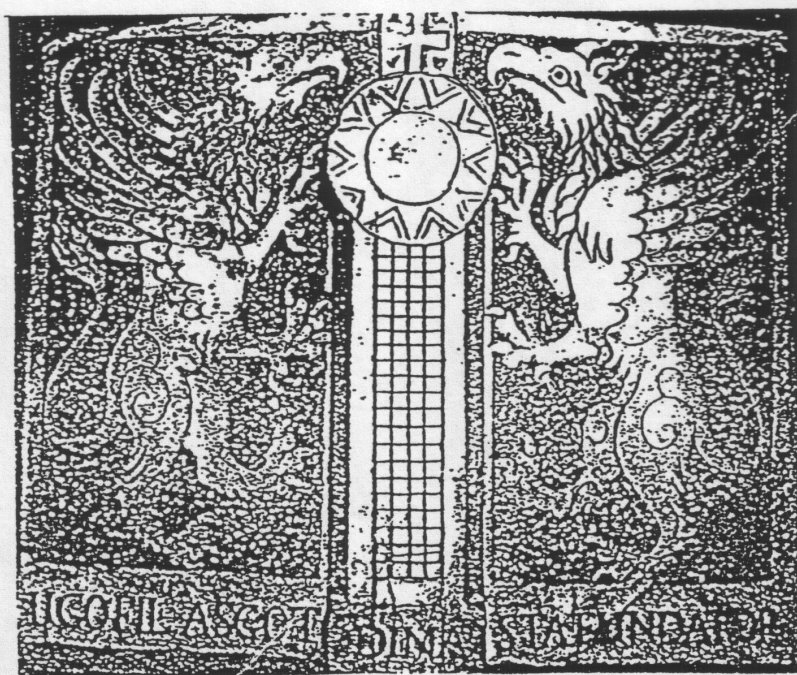
COMUNE DI RUTIGLIANO

PIANO DI LOTTIZZAZIONE
Parco "LE MORE"

COMPARTO N° 6

C 4-5, F1-10 ed F2-34

Piano Finanziario Rev. 2020



Progettisti dott. ing. Vito Demarinis Loiotile
Ing. Quirino Martire
Ing. Donatello Augenti

PIANO FINANZIARIO

COSTI UNITARI PER LE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

A) OPERE STRADALI PARCHEGGIO – PISTA CICLABILE

- Scavo di sbancamento per l'apertura del corpo stradale in materie sciolte, compreso la regolarizzazione delle scarpate, dei tagli eseguiti con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto del materiale alle pubbliche discariche: € 15,30/mc
- Formazione di rilevato con materie provenienti da cave di prestito entro un raggio di Km 5 . compreso scavo, carico, trasporto e scarico, eseguito a strati di 20+30 cm., compresa la profilatura dei cigli e la regolarizzazione delle scarpate : € 11,50/mc
- compattazione di rilevati fino a raggiungere una densità pari al 90% della densità Proctor Mod., compresa umidificazione e ogni onere: € 2,50/mq
- Cilindratura del piano di cassonetto stradale con rulli da 16 + 18 tonn., compreso l'onere dello spianamento livellamento meccanico: € 0.47/MQ
- Fondazione stradale costituita da pietrame calcareo informe di cava (dimensione cm 20 + 25) posato con la punta rivolta verso l' alto, le pietre scelte per i bordi e le guide, la chiusura degli interstizi con scaglie, la cilindratura con rulli da 14:18 tonn., ed ogni altro onere: € 14,50/mc
- fornitura di misto granulare stabilizzato con legante naturale o con frantumato di cava in granulometria continua compreso compattazione al 95% delle densità Proctor Mod., compreso l' onere dello spandimento eseguito con mezzi meccanici : € 10,43/mc
- Massetto di calcestruzzo cementizio a q.li 3,00 di cemento tipo Portland 325, per uno spessore medio di cm 5, perfettamente spianato, per sottofondo di pavimento : € 17,50/mq
- Pavimentazione di marciapiedi con pietrini di cemento delle dimensioni di cm. 25x25, di colore grigio, in opera con malta cementizia e boiacca di cemento nelle connessioni, compreso sottostante letto di malta bastarda, tagli, sfridi, pulizia ed ogni altro onere occorrente: € 23,50/mq
- Strato di collegamento (Binder) costituito da graniglia 5/15 agglomerata a caldo con bitume puro (nella misura del 4,50% - 5,50% di bitume sul peso del conglomerato), steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, previa umettatura del piano viabile con emulsione bituminosa il tutto avente uno spessore medio reso di cm. 7 (sette): € 1,15/mq cm

- Tappeto di usura, costituito da graniglia e sabbia a glomerata a caldo con bitume di penetrazione (nella misura del 5% - 6% sul peso del conglomerato), steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, previa umettatura del piano viabile con emulsione bituminosa, per uno spessore di cm. 3: € 1,40/mq cm
- Cordoni retti o curvi in pietra calcarea dura, coerente, a grana uniforme, non geliva, resistenti alla compressione, e all'urto, proveniente dalle migliori cave di Cisternino, lavorata come di seguito specificato, a spigoli arrotondati bocciardato, per cordoli marciapiede: € 34,60/ml
- griglie per lo smaltimento delle acque meteoriche delle dimensioni di ml 9,50 per 0,60 ml profonde 60 cm : € 700,00/cad
- segnaletica stradale orizzontale e verticale a corpo € 10.000,00
- Fornitura e posa in opera di tubo passacavo in P.V.C. serie pesante con resistenza allo schiacciamento di 150 g., di diametro esterno di mm. 80, compreso lo scavo di sezione ristretta, il collegamento in modo continuo tramite adatti collant, curve, pezzi speciali: € 7,39/ml
- Formazione di base in calcestruzzo per alloggi palo pubblica illuminazione (mt. 8,00 altezza) compreso l'onere delle casseformi, armature, ed ogni altro onere e magistero: € 200,00/ cad
- Fornitura e posa in opera di pozzetti di derivazione di cemento per pubblica illuminazione di dimensione interne 60x60 cm. fino alla profondità di cm. 80, compreso di chiusino in ghisa per la copertura, lo scavo ed ogni onere: € 150,00 cad
- colorazione in resina della pista ciclabile: € 12,00/mq

B) IMPIANTO ELETTRICO PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Prendendo in considerazione i prezzi relativi a:

- Costo delle pubblica illuminazione, costituita da cavo isolato in gomma tipo "sintetax" in caviotto dielettrico;
- Fornitura e posa in opera di caviotto tubolare in P.V.C., rigido resistenza 1250 N, in scavo o trincea già predisposti, completo di curve, giunzioni e manicotti, ed altri oneri vari, con diametro esterno:
- Fornitura e posa in opera di cavo elettrico bipolare in rame, isolato in P.V.C., sottoguaina in P.V.C., grado di isolamento 4; a filo per sezioni fino a 6 mmq. (UR2R/4), a corda per sezioni superiori (RR2R/4), in opera entro tubazioni o passerelle:

C) PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Prendendo in considerazione i prezzi relativi a:

- Lampada a vapori di mercurio con temperatura di calore 3.300 K ed indice di resa cromatica Ra=55 di tipo ellissoidale con bulbo fluorescente da 250 w:
- Fornitura e posa in opera di armatura stradale con corpo portante in pressofusione in alluminio, rifrattore in vetro borosilicato a prismatura differenziata, copertura in materiale antinvecchiante e riflettore in alluminio anodizzato: di classe I: 250W
- Fornitura e posa in opera di palo conico in lamiera acciaio Fe UNI 7070 pressopiegata e saldata longitudinalmente e interamente zincata a caldo; completo di foro ingresso cavi, manicotto di rinforzo di incastro, asola per morsettiera con portella filopalo e messa a terra interno asola; in opera entro blocco i fondazione già predisposto, con tratto interrato bitumato; spessore s=4 mm.:
- Hft= 8.00 m. Ht= 8.80 m. D=148 mm. d= 60 mm.

D) FOGNATURE bianche e nere

Costo della rete fognante costituita da opere di scavo, tubi in P.V.C., rinterro in pozzolana, pozzetti prefabbricati in calcestruzzo, chiusini in ghisa carrabili, e comprendente:

- Posa in opera, giunzione e prova di tubazione di gres ceramico con giunto elastico prefabbricato con resina poliuretana per fognatura o di cemento amianto ad anelli di gomma per acquedotto e fognatura di qualsiasi diametro, compresa l'inserzione di pezzi speciali, la pulizia, l'avvicinamento ed il calo nei cavi dei tubi e pezzi speciali, la prova di tenuta della tubazione e quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.
- Formazione di letto di pietrisco o sabbia per la posa delle tubazioni di ghisa, cemento amianto, gres ceramico, P.V.C., ecc.

E) IMPIANTO IDRICO

Costo della rete idrica costituita da opere di scavo, tubi di ghisa e di ferro zincato catramati comprese le derivazioni, rinterro in pozzolana, saracinesche, pozzetti prefabbricati, e comprendente:

- Posa in opera, giunzione con giunto elastico tipo Rapido o Tyton e prova di tubazione di ghisa con rivestimento interno protettivo per acquedotto, di qualsiasi diametro, compresa l'inserzione di pezzi speciali ed apparecchi, la disinfezione, l'avvicinamento ed il calo nei cavi dei tubi, a prova

delle tubazioni alle pressioni prescritte, la giunzione con giunto elastico tipo Rapido o Tyton dei tubi e quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte, escluse le giunzioni dei pezzi speciali da computare a parte.

- Giunzione con giunto a bulloni express di tubi, pezzi speciali ed, apparecchi di ghisa per acquedotto di qualsiasi diametro esclusa la fornitura dei materiali occorrenti e compreso quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte.
- Tubi di ghisa sferoidale con giunto ti o Rapido o Tyton e rivestimento interno protettivo, per pressione di esercizio a 40 atm., del Diam. mm. 80, compresa la fornitura degli anelli di gomma per la formazione dei giunti.
 - Pezzi speciali di ghisa grigia normale grezzi o torniti
 - Pezzi speciali di ghisa sferoidale per giunzione tipo express compresa la fornitura di controflange, degli anelli di gomma e dei bulloni.
 - Saracinesca completa di asta di manovra e tubo protettivo e volantino con chiusura antiorario e tenuta idraulica senza premistoppa, da mm. 80 per pressione di esercizio di 10 atm
 - Tubo di gres ceramico di qualsiasi lunghezza sino a ml. 2,00 con giunto elastico prefabbricato con resina poliuretanica dei diametro interno di cm. 20 compresa la fornitura del giunto.

F) IMPIANTO ELETTRICO E TELEFONICO

Costo della rete' elettrica e telefonica costituita da opere di scavo, tubi corrugati e cavi, comprese le derivazioni, rinterro in sabbia, pozzetti prefabbricati, cabine di trasformazione, armadietti stradali e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:

G) IMPIANTO GAS METANO

Costo della rete' gas metano costituita da opere di scavo, tubi di ghisa e di ferro zincato catramati comprese le derivazioni, rinterro in pozzolana, saracinesche, pozzetti prefabbricati, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:

H) IMPIANTO PER IRRIGAZIONE

Costo della rete' per irrigazione verde pubblico costituita da opere di scavo, tubi di ghisa e di ferro zincato catramati comprese le derivazioni, rinterro in pozzolana, saracinesche, pozzetti prefabbricati, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:

I) IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO E LO SMALTIMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Realizzazione di numero due vasche in c.a. per la raccolta, il trattamento e lo smaltimento delle acque meteoriche di prima pioggia e di dilavamento comprensivi di scavo, pozzetti, tubazioni, e realizzazione di trivelle per lo smaltimento del troppo pieno

RIEPILOGO COSTI (in funzione del Computo Metrico estimativo) :

A1 FOGNA NERA	€ 88.705,00
A2 RETE IDRICA	€ 47.125,00
A3 RETE GAS	€ 120.000,00
A4 RETE ENEL	€ 189.600,00
A5 RETE TELEFONICA	€ 30.550,00
A6 ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 162.130,00
A7 STRADE VIABILITA' E PISTA CICLABILE	€ 255.727,00
A8 FOGNA BIANCA	€ 162.802,00
A9 RETE D'IRRIGAZIONE	<u>€ 54.900,00</u>
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE	€ 1.111.539,00

Ai sensi dell'art. 30 della legge Urbanistica 1150/42 e successive modifiche ed integrazioni i piani di lottizzazione sono corredati di una relazione sulle previsioni di massima delle spese correnti per le sistemazioni generali necessarie all'attuazione del piano.

Pertanto sono riportati qui di seguito gli elementi che determinano il costo di urbanizzazione e che sono relative alla realizzazione degli impianti a rete e delle viabilità, alla sistemazione delle aree a verde pubblico e parcheggi.

Per quanto riguarda altri costi di urbanizzazione secondaria questi verranno determinati in base all'applicazione delle tabelle parametriche comunali.

Per la definizione dei prezzi ai quali fare riferimento, questi sono stati riferiti ai prezzi unitari pubblicate dal prezzario della regione puglia sulle opere pubbliche del 2012.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

"OPERE DI URBANIZZAZIONE PIANO DI LOTTIZZAZIONE PARCO LE MORE COMPARTO N. 6 DEL PRG COMUNE DI RUTIGLIANO"

04-0150-SM-0410-IS

	VOCE	U.M.	QUANTITA'	P.U.	IMPORTO
A1	FOGNA NERA				
1	Scavo a sezione retta obbligata	mc	400.00	23.50	9'400.00
2	Rinterro con sabbia per rinfranco tubazioni	mc	150.00	30.00	4'500.00
3	F.p.o. di tubi in PVC rigido SN8 traff. Pesante DN315	m	250.00	25.42	6'355.00
4	F.p.o. di pozzetto di ispezione dim. int. cm 100X100x90 compreso lastre di copertura	cad	50	400.00	20'000.00
5	F.p.o. di prolunga ai pozzetti di ispezione dim. int. cm 100X100	cm	400.00	2.00	800.00
6	F.p.o. di chiusini in ghisa sferoidale a tenuta idraulica	n	30	230.00	6'900.00
7	F.p.o. di pozzetto per caditoia dim. int. cm 55x55x70 + caditoia + collegamento a rete	n	25	350.00	8'750.00
8	Predisposizione di allacci di fognatura	cad	40.00	800.00	32'000.00
					88'705.00

A2	RETE IDRICA				
9	F.p.o. di tubazione per aquedotti in ghisa diametro 100 mm	m	250.00	60.50	15'125.00
10	Realizzazione di allaccio utenze private	cad	40	800.00	32'000.00
					47'125.00

A3	RETE GAS				
11	Realizzazione di allaccio utenze private	cad	40.00	3000.00	120'000.00
					120'000.00

A4	RETE ENEL				
12	F.p.o. di locale cabina elettrica	cad	1.00	25'000.00	25'000.00
13	Scavo incassato a sezione obbligata	mc	600.00	23.50	14'100.00
14	Rinterro con sabbia per rinfranco tubazioni	mc	200.00	30.00	6'000.00
15	Posa in opera di pozzetto prefabbricato di ispezione dim. int. cm 100x100	cad	50.00	350.00	17'500.00
16	Posa in opera di pozzetto prefabbricato di ispezione dim. int. cm 140x140	cad	50.00	650.00	32'500.00
17	F.p.o di chiusini in ghisa sferoidale	cad	150.00	100.00	15'000.00
18	Posa in opera di cavidotto in PVC da 125 mm per linea B.T.	m	1000.00	7.50	7'500.00
19	Posa in opera di cavidotto in PVC da 160 mm per linea M.T.	m	1000.00	10.50	10'500.00
20	Realizzazione di basamento e armadietto stradale	cad	30.00	1000.00	30'000.00
21	F.p.o di nastro segnaletico imputrescibile	m	1000.00	1.50	1'500.00
22	F.P.o di cavi per bassa e media tensione	M	1000	30.00	30'000.00
					189'600.00

A5	RETE TELEFONICA				
23	Scavo incassato a sezione obbligata	mc	300.00	23.50	7'050.00
24	F.p.o. di tubo corrugato per esterno DN125	m	600.00	7.50	4'500.00
25	F.p.o di pozzetto prefabbricato 60x60 completo di chiusini in ghisa sferoidale	cad	50.00	350.00	17'500.00
26	Posa in opera di nastro segnalatore cavi	m	1000.00	1.50	1'500.00
					30'550.00

A6	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
27	Scavo incassato a sezione obbligata	mc	600.00	23.50	14'100.00
28	F.p.o. di tubazione in cloruro di polivinile DN 110	m	500.00	6.50	3'250.00
29	F.p.o di pozzetti prefabbricati di ispezione dim. int. cm 40x40	cad	100.00	107.00	10'700.00
30	F.p.o. di chiusini in ghisa	cad	40.00	350.00	14'000.00
31	F.p.o. di palo in acciaio calmato H=9,00 m	cad	100.00	300.00	30'000.00
32	F.p.o di armatura e lampada agli ioduri metallici da 250 W	cad	100.00	350.00	35'000.00
33	Formazione di basamento per palo + pozzetto + ghisa	cad	100.00	320.00	32'000.00
34	F.p.o di cavo unipolare FG70R 4x10 mmq	m	1'200.00	1.40	1'680.00
35	F.p.o di cavo per linea di terra	m	1'200.00	2.00	2'400.00
36	Compenso per punto allaccio	cad	100.00	40.00	4'000.00
37	Oneri per fornitura nuovo quadro di pubblica illuminazione	a corpo	1.00	15'000.00	15'000.00
					162'130.00

A7	STRADE VIABILITA' E PISTA CICLABILE				
38	Scavo di sbancamento fino a piano di posa strada	mc	3.500.00	9.50	33'250.00
39	F.p.o. rilevato con materia proveniente da cava	mc	1'750.00	11.50	20'125.00
40	Compattazione dei piani di posa dei rilevati	mq	4'000.00	2.50	10'000.00
41	Cilindratura del piano	Mq	4'000.00	0,47	1'880.00
42	Fondazione stradale	Mc	1'500.00	14.50	21'750.00
43	F.p.o di granulare stabilizzato	mc	400.00	10.43	4'172.00
44	Realizzazione di bynder semichiuso	mq	4'000.00	9.20	36'800.00
45	Realizzazione di tappetino d'usura su strada	mq	4'000.00	5.60	22'400.00
46	F.p.o di sabbia	mc	300.00	20.00	6'000.00
47	F.p.o di cordoli 11 x 25 cm compresa fondazione	ml	1'500.00	34.60	51'900.00
48	massetto in cls compreso rete elettrosaldata 15 cm	mq	250.00	17.50	4'375.00
49	F.p.o. Pavimentazione di marciapiede	mq	1'350.00	23.50	31'725.00
50	F.p.o. di palo più segnale	cad	30.00	115.00	3'450.00
51	Colorazione pista ciclabile	mq	500.00	12.00	6'000.00
52	Esecuzione di segaletica orizzontale (formazione di strisce)	ml	1'000.00	0.90	9'00.00
53	Esecuzione di segaletica orizzontale (per scritte di qualsiasi forma e dimensione)	mq	100.00	10.00	1'000.00
					255'727.00

A8	FOGNA BIANCA				
54	Scavo a sezione retta obbligata	mc	500.00	23.50	11'750.00
55	Rinterro con sabbia per rinfranco tubazioni	mc	200.00	30.00	6'000.00
56	F.p.o. di tubi in PVC rigido SN8 traff. Pesante DN315	m	600.00	25.42	15'252.00
57	F.p.o. di pozzetto di ispezione dim. int. cm 100X100x90 compreso lastre di copertura	cad	30	400.00	12'000.00
58	F.p.o. di prolunga ai pozzetti di ispezione dim. int. cm 100X100	cm	200.00	2.00	400.00
59	F.p.o. di chiusini in ghisa sferoidale a tenuta idraulica	n	30	230.00	6'900.00
60	Scavo di sbancamento per vasche	mc	1000.00	9.50	9'500.00
61	Realizzazione di platea, pareti e soletta in c.a compreso armatura e casseformi	mq	300.00	250.00	75'000.00
62	Realizzazione di pozzi assorbenti	Cad	4	2'500.00	10'000.00
63	Fornitura e posa in opera di canalette e griglie per raccolta acque	Cad	20	800.00	16'000.00
					162'802.00

A9	RETE DI IRRIGAZIONE				
64	Scavo incassato a sezione obbligata	mc	660.00	23.50	15'510.00
65	F.p.o. di tubazione per irrigazione in ghisa diametro 100 mm	m	500.00	60.50	30'250.00
66	F.p.o di pozzetti prefabbricati di ispezione dim. int. cm 40x40	cad	20.00	107.00	2'140.00
67	F.p.o di pompa di sollevamento	cad	2.00	3'500.00	7'000.00
					54'900.00

TOTALE COMPLESSIVO OPERE DI URBANIZZAZIONE

€ 1.111.539,00