

COMUNE DI ORBASSANO

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO DI LIBERA INIZIATIVA PER INSEDIAMENTI RESIDENZIALI AREE DI P.R.G.C. 3.2.5.-3.2.5.1.

PROGETTO

Studio Tecnico Bauducco

Via S.Rocco n.5 - 10043 Orbassano (TO)

P.IVA 07662180012

Tel. 900.26.67 Fax 903.79.80

stbauducco@studioprogettidcf.com



RICHIEDENTI

Ubino Maria Teresa

BNU MTR 36B52 G087X

Via Galileo Ferraris 12 - 10043 Orbassano

Ubino Maria Teresa

Ubino Giovanni

BNU GNN 54M23 G087O

Strada Piossasco 21 - 10043 Orbassano

Ubino Giovanni

Ubino Franca

BNU FNC 49S48 G087L

Strada Piossasco 21 - 10043 Orbassano

Ubino Franca

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Febbraio 2013

COMUNE DI ORBASSANO

**PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO DI LIBERA INIZIATIVA PER INSEDIAMENTI
RESIDENZIALI - AREE DI P.R.G.C. 3.2.5 - 3.2.5.1.**

PROPRIETA'UBINO Maria Teresa , Franca e Giovanni

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA A SCOMPUTO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

(in riferimento al Prezziario delle Opere pubbliche della Regione Piemonte del 2011)

Art.	CAT. Dpr	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)
OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO							
OPERE STRADALI							
1	OG3	01.A01.A10 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Mq. 1.269x0,3	m ³	2,77	380,70	1.054,54
2	OG3	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio-terrosi steso a strati o cordoli di cm.50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 mc di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori. Strada:(33,70x6,50)+(78,10x6,00)+(11,00x9,50)=Mq. 792x 0,20=Mc.158,4 Marciapiedi: Ml.(37,8+33,8+11,00+11,00)x1,50=Mq.140x0,10=Mc.14,00 Verde\autobloccanti forati: Mq.337x0,20=Mc.67,40	m ³	15,05	239,80	3.608,99
3	OG3	01.A01.B97 010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI EN 13242 ed UNI EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale	mc.	12,61	169,00	2.131,09

4	OG3	01.A22.A80.020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm. 8	m ²	8,29	792,00	6.565,68
5	OG3	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche città di Torino (c.c.16.05.1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di Ancoraggio steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m ²	6,59	792,00	5.219,28
6	OG3	01.A22.B10 010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città di Torino (c.c. 16/05/1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3	m ²	4,05	792,00	3.207,60
7	OG3	01.A22.A90 015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di kg 0,500/m ²	m ²	0,37	792,00	293,04
8	OG3	01.A23.A10.010	Formazione di fondazione per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di cm.15	m ²	23,63	140,00	3.308,20
9	OG3	01.A04.F70	Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata in acciaio FeB44 K per armatura di Cls, lavorata e tagliata a misura e posta in opera	m ²	2,48	140,00	347,20

10	OG3	01.A23.C80	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm.4 a cm.6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopaturadello spessore di cm.4 e 6	m ²	11,53	140,00	1.614,20
11	OG3	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della cittàspessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero	m ²	13,65	140,00	1.911,00
12		01.P11.B44.005	Marmette autobloccanti forate in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) delle dimensioni esterne di cm 37x21 circa per pavimentazioni esterne e tappeti erbosiSpessore cm 7-8. (come richiesto dalle Misure di mitigazione e compensazione degli impatti sull'ambiente)	m ²	14,71	337,00	4.957,27
13	OG3	Analisi prezzo	Cordoli in pietra pressato retti o conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa. MI.(37,80+5,20+32,20+33,80+6,50+5,00+43,30+11,00)=MI. 175	m	24,25	175,00	4.243,75
14	OG3	01.A23.B50.005	Posa di cordoli in pietra retti comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di ricupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm.15 e della larghezza di cm.35 (cemento kg.150/mq - sabbia mc 0.400 - ghiaietta mc 0.800);il rinfiacco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg.600/mc; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posacordoli aventi sezione rettangolare di cm.10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm.15 di base e cm.15 di altezza	m	10,90	175,00	1.907,50
15	OG3	04.P80+04.P83	Realizzazione di di segnaletica stradale orizzontale e verticale, comprendente strisce	a corpo			1.000,00
			TOTALE OPERE STRADALI				41.369,34
AREE VERDI							

16	OS24	20.A27.A66.005/ 01.P27A.10.200	Fornitura e Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto in discarica del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzole, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamentobuca di m 1.00x1.00x0.70	cad	162,50	8,00	1.300,00
27	OS24	20.A27.A10.020	Formazione di prato all'interno di area a parcheggio con autobloccanti forati (come richiesto dalle Misure di mitigazione e compensazione degli impatti sull'ambiente) compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto in discarica degli eventuali materiali di risulta.	mq	5,01	337,00	1.688,37
TOTALE AREE VERDI							2.988,37
OPERE IDRAULICHE FOGNATURA BIANCA							
28	OG3	01.A01.A90.005/ 01.A01.C65.020	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt.3 e per un volume di almeno mc.1. Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. MI.(88x0,75x0,80)+(35x0,70x0,70)=Mc. 70	m ³	10,69	70,00	748,30
29	OG3	08.P03.I06.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250	m	26,21	35,00	917,35

30	OG3	08.P03.I06.030	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400	m	51,66	88,00	4.546,08
29	OG3	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le casserature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della grigliadelle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	109,11	7,00	763,77
30	OG3	08.P03.F25.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore.peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	182,78	3,00	548,34
31		08.P03.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100	m	317,75	3,00	953,25
32	OG3	01.P13.E70 + 08.P03.N36	Fornitura e Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	92,17	7,00	645,19
33	OG3	01.A01.B87,020	Reintegro degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materialeeseguito con idonei mezzi meccanici. Mc.70-(88x0,2x0,2x3,14)- (35x0,125x0,125x3,14)=Mc.57	m ³	6,36	57	362,52
34	OG3	08.P03.N 01 005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	98,2	1,00	98,20
			TOTALE				9.583,00

OPERE IDRAULICHE FOGNATURA NERA

35	OG3	01.A01.A90.005/ 01.A01.C65.020	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt.3 e per un volume di almeno mc.1. Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. Ml. (94x1,50x1)=Mc. 141	m ³	10,69	141,00	1.507,29
36	OG3	08.P03.I 06.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni del PR EN 13476 del settembre 2002 e successive modifiche o aggiornamenti, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , rispondenti alla norma UNI EN 10968/1, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 25	m	26,21	94,00	2.463,74
37	OG3	08.P03.F 05.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alla norma UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 65: telaio quadrato lato mm850-passo d'uomo mm 600 minimi ,	cad	182,78	4,00	731,12
38	OG3	08.P03.F 60 005	Formazione pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondità compresi i gradini in acciaio inox alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondità formato da canna in getto cementizio dello spessore cm.15 e diametro	cad	317,75	4,00	1.271,00
39	OG3	01.A01.B87,020	Reinterro degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale eseguito con idonei mezzi meccanici. Mc.141-(0,125x0,125x3,14x94)= Mc.136	m ³	6,86	136,00	932,96
			TOTALE				6.906,11
ILLUMINAZIONE PUBBLICA							

#RIF!	OG11	13.P02.A 01+14.P02.A05. 005	Scavo in trincea con formazione del letto di posa del cavo con terra vagliata, pigiata e spianata: in terra vegetale per un tubo Ricolmatura degli scavi, meccanica o manuale, utilizzando i materiali di scavo preesistenti, esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. Tale voce deve essere preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante .con materiale a bordo scavo	ml	12,14	108,00	1.311,12
#RIF!	OG11	13.P02.A 15010	Fornitura e posa in opera di di tubi in polietilene flessibile a doppio strato quello esterno corrugato e quello interno liscio, di colore rosso: per tubo diametro esterno 90 mm	m	5,90	108,00	637,20
#RIF!	OG11	13.P03.B 01 005	Fornitura e posa, fino a raggiungere con la punta 2 m sotto il piano di campagna, di puntazza in profilato a T in acciaio zincato di sezione standard e lunghezza cm. 40 delle dimensioni di mm 50x50x7x1500 (compreso di morsetti per il collegamento alla traccia di rame. completa di bullone zincato con dado e due rondelle 12 Mx35)	cad	35,73	8,00	285,84
#RIF!	OG11	14.P03.A35 005	Fornitura tiro e posa in opera di treccia di rame, fino a 100 mm ² a normativa CEI per la rete di terra, compresa l'esecuzione delle connessioni di continuità a mezzo di morsetti, la treccia di rame va posata all'esterno della tubazione.	m	1,32	172,00	227,04
#RIF!	OG11	13.P01.A 05005 +13.P31.E 35 005+14.P02.A05 .005	Scavo e formazione di blocco di fondazione in cls dosato a 250 kg di cemento tipo 325 per m ³ di impasto, compresa l'esecuzione del foro di incastro del palo, la fornitura e la posa di un tubo in PVC diam. 80-100 mm per l'ingresso dei cavetti, dimensionato ed eseguito secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori). Ricolmatura degli scavi, meccanica o manuale, utilizzando i materiali di scavo preesistenti, esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. Tale voce deve essere preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante con materiale a bordo scavo	cad	145,23	5,00	726,15
#RIF!	OG11	13.P02.B 04	Fornitura e posa di cavo unipolare tipo RG7R 0,6/1 kV, di sezione fino a 35mm ² o tipo RG70G7R 0,6/1kV di sezione 2x2,5 mm ² :13.P02.B 04 010 entro tubazioni, pali e paline m 2,74	ml	2,74	172,00	471,28
#RIF!	OG11	06.P09.C04.015	Fornitura di Quadro di comando e protezione per reti di illuminazione pubblica Quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò e duide DIN.quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 400x500x200	cad	107,80	1,00	107,80
#RIF!	OG11	13.P09.A05.015	Posa in opera di quadro I.P. tipo da interno o regolatore di flusso luminoso costituito da un armadio a due settori sovrapposti, compreso lo zoccolo in mattoni pieni e calcestruzzo il trasporto dal magazzino , il fissaggio su zoccolo del telaio, il montaggio e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	278,56	1,00	278,56

#RIF!	OG11	13.P11.A10 020	Fornitura e posa in opera con gaffette, a qualsiasi altezza, di tubazione in PVC kg 200/dm eseguita secondo le indicazioni della Direzione Lavori: diametro esterno 50 mm	m	2,57	64,00	164,48
#RIF!	OG11	13.P03.A15.015	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghetta totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;	cad	316,89	8,00	2.535,12
#RIF!	OG11	13.P04.A 01	Posa apparecchio d'illuminazione o proiettore di qualsiasi tipo per lampade ad 1 su palo, a braccio o appesi a tigia	cad	28,19	8,00	225,52
#RIF!	OG11	An. 1	Fornitura di apparecchio di illuminazione a led modello ARCHILEDE con lampada 150 W sodio alta pressione	cad	650,00	8,00	5.200,00
						TOTALE	12.170,11

OPERE DI URBANIZZAZIONE A SCOMPUTO			
OG3	OPERE STRADALI		€ 41.369,34
OS24	AREE VERDI		€ 2.988,37
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA BIANCA		€ 9.583,00
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA NERA		€ 6.906,11
OG11	ILLUMINAZIONE PUBBLICA		€ 12.170,11
			TOT € 73.016,93

Oltre Iva di legge

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA INDOTTE

Art.	CAT. Dpr	Codice	Descrizione	U.M.	Prezzo (Euro)	Quantità	Importo (Euro)
OPERE DI URBANIZZAZIONE INDOTTE DA REALIZZARSI CON SOGGETTO ATTUATORE PECLI 3.2.4. E COMUNE DI ORBASSANO IN QUOTA PARTE							
OPERE IDRAULICHE FOGNATURA BIANCA							
1	OG3	01.A01.A90.005/ 01.A01.C65.020	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt.3 e per un volume di almeno mc.1. Sovraprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. MI.(122x0,75x0,80)+(20x0,70x0,70)=Mc. 83	m ³	10,69	83,00	887,27
2	OG3	08.P03.I06.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 250	m	26,21	20,00	524,20
3	OG3	08.P03.I06.030	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della NORMA EN 13476, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte:diametro esterno 400	m	51,66	122,00	6.302,52
2	OG3	08.P03.N09.005	Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali eseguita in conglomerato cementizio, compreso lo scavo, la platea di fondazione dello spessore di cm 15, il getto delle pareti verticali con cemento avente resistenza caratteristica 150 kg/cm ² , le cassature per il contenimento dei getti, il riempimento dello scavo ed il carico e trasporto della terra di risulta, esclusa la fornitura e posa della grigliadelle dimensioni interne di cm 40x40 ed esterne di cm 80x90x75 (media altezza)	cad	109,11	7,00	763,77

3	OG3	08.P03.F25.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore.peso ca kg 57: telaio rotondo mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi	cad	182,78	6,00	1.096,68
4		08.P03.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100	m	317,75	6,00	1.906,50
5	OG3	01.P13.E70 + 08.P03.N36	Fornitura e Posa in opera di bocchette a griglie o a gola di lupo per scarico delle acque piovane alle quote della pavimentazione finita, compresi la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto	cad	92,17	7,00	645,19
6	OG3	01.A01.B87,020	Reintegro degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materiale eseguito con idonei mezzi meccanici. Mc.83-(122x0,2x0,2x3,14)- (20x0,125x0,125x3,14)=Mc.67	m ³	6,36	67	426,12
7	OG3	08.P03.N 01 005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco	cad	98,2	1,00	98,20
8	OG3	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.in macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti,masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di mq.0,50 e oltre.	m ²	10,52	11,00	115,72
9	OG3	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio-terrosi steso a strati o cordoli di cm.50di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 mc di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in operamateriali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori. Mq.11x0,20=Mc.2,20	m ³	15,05	2,20	33,11

10	OG3	01.A01.B97 010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI-EN 13242 ed UNI-EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale per uno spessore minimo di 30 cm Mq.11x0,15=Mc.1,65	mc.	12,61	1,65	20,81
11	OG3	01.A23.A10.010	Formazione di fondazione per dosso rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cmq, su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di cm.15	m ²	23,63	11,00	259,93
12	OG3	01.A04.F70	Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata in acciaio FeB44 K per armatura di Cls, lavorata e tagliata a misura e posta in opera	m ²	2,48	11,00	27,28
13	OG3	01.A23.C80	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm.4 a cm.6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura dello spessore di cm.4 e 6	m ²	11,53	11,00	126,83
14	OG3	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città spessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero	m ²	13,65	11,00	150,15
			TOTALE				13.384,28
OPERE IDRAULICHE FOGNATURA NERA							
8	OG3	01.A01.A90.005/ 01.A01.C65.020	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di mt.3 e per un volume di almeno mc.1. Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. Ml. (36x1,50x1)=Mc. 54	m ³	10,69	54,00	577,26

9	OG3	08.P03.I 06.020	Provvista e posa in opera di tubazioni in PEAD strutturato, di tipo corrugato,rispondenti alle prescrizioni del PR EN 13476 del settembre 2002 e successive modifiche o aggiornamenti, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidezza circonferenziale SN = 8 kN/m ² , rispondenti alla norma UNI EN 10968/1, eseguiti con parte interna liscia e corrugati esternamente, compreso la giunzione con saldatura di testa o con manicotto e doppia guarnizione, il carico e lo scarico a piè d'opera, la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'artedel diametro esterno di cm 25	m	26,21	36,00	943,56
10	OG3	01.A01.B87,020	Reinterro degli scavi in genere, eseguito con qualsiasi materiale, compresa la costipazione ogni 30 cm di spessore, esclusa la fornitura del materialeeseguito con idonei mezzi meccanici. Mc.54-(0,125x0,125x3,14x36)= Mc.2	m ³	6,86	52,00	356,72
11	OG3	08.P03.N 01 005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale della nera	cad	98,2	1,00	98,20
12	OG3	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione. il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione.in macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti,masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di mq.0,50 e oltre	m ²	10,52	36,00	378,72
13	OG3	01.A21.A10.010	Formazione di rilevato stradale con materiali ghiaio-terrosi steso a strati o cordoli di cm.50di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 mc di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla	m ³	15,05	7,20	108,36
14	OG3	01.A01.B97 010	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati,provenienti dalle demolizioni edilizie, secondo le norme prestazionali specifiche UNI-EN 13242 ed UNI-EN 13285, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale per uno spessore minimo di 30 cm Mq.36x0,15=5,4	mc.	12,61	5,40	68,09

15	OG3	01.A22.A80.020	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm. 8	m ²	8,29	24,00	198,96
16	OG3	01.A22.B00.020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme tecniche città di Torino (c.c.16.05.1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di Ancoraggio steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi	m ²	6,59	24,00	158,16
17	OG3	01.A22.B10 010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme tecniche città di Torino (c.c. 16/05/1973), steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggiosteso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3	m ²	4,05	24,00	97,20
18	OG3	01.A22.A90 015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di kg 0,500/m ²	m ²	0,37	24,00	8,88
19	OG3	01.A23.A10.010	Formazione di fondazione per dosso rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm ² , su strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm.10 compressi, esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa che lapidea e lo scavo del cassonetto dello spessore di cm.15	m ²	23,63	12,00	283,56
20	OG3	01.A04.F70	Fornitura e posa di rete metallica elettrosaldata in acciaio FeB44 K per armatura di Cls, lavorata e tagliata a misura e posta in opera	m ²	2,48	12,00	29,76

21	OG3	01.A23.C80	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm.4 a cm.6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopaturadello spessore di cm.4 e 6	m ²	11,53	12,00	138,36
22	OG3	01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm ²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della cittàspessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero	m ²	13,65	12,00	163,80
			TOTALE				3.609,59
ILLUMINAZIONE PUBBLICA							
23	OG11	13.P02.A 01+14.P02.A05. 005	Scavo in trincea con formazione del letto di posa del cavo con terra vagliata, pigiata e spianata: in terra vegetale per un tubo Ricolmatura degli scavi, meccanica o manuale, utilizzando i materiali di scavo preesistenti, esecuzione dei prescritti costipamenti a strati. Tale voce deve essere preventivamente autorizzata dall'Ente appaltante .con materiale a bordo scavo	ml	12,14	17,00	206,38
24	OG11	13.P02.A 15010	Fornitura e posa in opera di di tubi in polietilene flessibile a doppio strato quello esterno corrugato e quello interno liscio, di colore rosso: per tubo diametro esterno 90 mm	m	5,90	17,00	100,30
25	OG11	14.P03.A35 005	Fornitura tiro e posa in opera di treccia di rame, fino a 100 mm ² a normativa CEI per la rete di terra, compresa l'esecuzione delle connessioni di continuità a mezzo di morsetti, la treccia di rame va posata all'esterno della tubazione.	m	1,32	17,00	22,44
26	OG11	13.P02.B 04	Fornitura e posa di cavo unipolare tipo RG7R 0,6/1 kV, di sezione fino a 35mm ² o tipo RG70G7R 0,6/1kV di sezione 2x2,5 mm ² :13.P02.B 04 010 entro tubazioni, pali e paline m 2,74	ml	2,74	17,00	46,58
			TOTALE				375,70

OPERE DI URBANIZZAZIONE INDOTTE				
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA BIANCA		€	13.384,28
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA NERA		€	3.609,59
OG11	ILLUMINAZIONE PUBBLICA		€	375,70
			TOT	€ 17.369,57

Oltre Iva di legge

OPERE DI URBANIZZAZIONE INDOTTE - AREA 3.2.5. - AREA 3.2.4. -COMUNE DI ORBASSANO				
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA BIANCA		€	13.384,28

Superficie Impermeabile complessiva = Mq. 4146

Superficie Impermeabile Lotto Fondiario Pecli 3.2.5.= Mq. 1.117 (27%)= € 3.613,76

Superficie Impermeabile Lotto Fondiario Pecli 3.2.4.= Mq. 1.375 (33%)= € 4.416,81

Superficie Impermeabile Via Ferraris\percorsi interni parco= Mq. 1.654 (40%)= € 5.353,71

OPERE DI URBANIZZAZIONE INDOTTE - PECLI 3.2.5. - PECLI 3.2.4.				
OG3	OPERE IDRAULICHE FOGNATURA NERA		€	3.609,59
OG11	ILLUMINAZIONE PUBBLICA		€	375,70
			TOT	€ 3.985,29

Volumetria complessiva= Mc. 7.671,65

Volumetria Area 3.2.4.= Mq. 4.413,65 (57%)= € 2.271,62

Volumetria Area 3.2.5.= Mc.3.258 (43%)= € 1.713,67