



COMUNE DI REGGIO EMILIA
ATTUAZIONE DEL POC 2014-2018

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA

COMPARTO ANS 2-2a

Viale Luxemburg

RELAZIONE FINANZIARIA

Committente: **CONAD CENTRO NORD S.C.**
Via Kennedy, 5
42040 – Campegine (RE)

Progetto: **LAURO SACCHETTI ASSOCIATI**

el. 0.2

23/05/2015

agg. 21/01/2016

agg. 08/04/2016

agg. 24/05/2016

RELAZIONE FINANZIARIA RELATIVA ALLE OPERE DI URBANIZZAZIONE DEL COMPARTO ANS2-2a IN VIALE LUXEMBURG A REGGIO EMILIA

Le opere di urbanizzazione primaria oggetto della presente relazione finanziaria riguardano le opere da eseguirsi per l'attuazione del piano Urbanistico Attuativo di iniziativa privata ANS 2-2a - Viale Luxemburg e riguardano, raggruppati in stralci e comparti di competenza, la realizzazione di:

- A. REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B.CROCE**
- B. REALIZZAZIONE PARCHEGGIO SCAMBIATORE**
- C. REALIZZAZIONE RESTANTI INFRASTRUTTURE U1**
 - C.1 OPERE DI U1 INTERNE AL COMPARTO**
 - C.2 OPERE DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' EXTRACOMPARTO**
- D. REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO**

L'importo complessivo delle opere di urbanizzazione primaria risulterà dalla somma delle spese di competenza per ogni singola voce, la cui valutazione è stimata per valori unitari stabiliti secondo parametri ricavati dal prezziario vigente della CCIAA di Reggio Emilia, nonché da valutazioni di prezzi di mercato correnti delle imprese specializzate. I valori ricavati sono rapportati per unità di misura specifica di ogni singola voce, escluso certe voci che necessariamente sono valutate forfaitariamente secondo logicità.

A. REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B. CROCE

1) REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA BENEDETTO CROCE

- Rimozione di cordonato stradale esistente dello spartitraffico dell' accesso area ospedaliera compreso il rinfiacco in calcestruzzo, il carico e il trasporto a rifiuto delle risulite;
- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m³ 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m;
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti, a creazione di marciapiedi laterali e aiuole spartitraffico nelle immissioni, quest'ultime pavimentate con autobloccante su soletta in cls. armata;
- Cordonato in granito 12x25 in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Formazione di marciapiede composto da sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore di cm 15, uno strato di c.l.s. di cemento di cm 7 con rete elettrosaldata d. 6 mm maglie 20 x 20 ed una pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo usura dello spessore di cm 3 il tutto finito e rullato;
- Smontaggio e riposizionamento pali di illuminazione esistente su nuovi basamenti in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml, cavidotto in p.v.c. corrugato, compreso filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in c.l.s., scavo e rinterro, pozzetti di derivazione con coperchio in ghisa;

- Fornitura e posa di nuovo centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 8,00, completo di lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED da 135 W ed ogni accessorio;
- Regimentazione acque piovane mediante nuova fornitura e posa di caditoie stradali con coperchio asolato in ghisa e sifone in cls, fornitura e posa di tubi in pvc norme UNI EN 1401/1 compreso sottofondo, rinfiacco totale in sabbia o cls, con giunto toroidale in gomma - tipo SN8, compreso scavo e reinterro con misto granulometricamente stabilizzato 0/20;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera;
- Pavimentazione aiuole spartitraffico in autobloccante;
- Riempimento aiuola centrale con terreno vegetale in parte di recupero e in parte di nuova fornitura, compresa sagomatura e prima semina;
- Cartelli stradali per segnali di ogni genere costituito da lamiera in ferro di prima scelta dello spessore di 10/10 con scotolatura perimetrale di mm 15, preverniciato a forno, con rifrangenza. Tale segnale dovrà essere montato su sostegni tubolari di diametro 48/60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione posati su fondazioni in cls compreso ogni onere per dare il lavoro finito;
- Segnaletica stradale di primo impianto eseguita mediante l'impiego di vernice spartitraffico bianca o gialla della migliore qualità rifrangente nella quantità minima di kg 0,80 mq stesa con compressore a spruzzo compreso ogni onere necessario per l'esecuzione di scritte zebraure disegni frecce ecc., compreso l'onere della cantieristica stradale:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: a corpo Vedi computo metrico estimativo allegato alla richiesta di Pdc della rotatoria	€ 151.710,33
---	--------------

B. REALIZZAZIONE PARCHEGGIO SCAMBIATORE

2) REALIZZAZIONE STRADE DI URBANIZZAZIONE

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m³ 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m ;
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiando in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Pavimentazione in calcestruzzo preconfezionato composto da aggregati lapidei monogranulari legati a cemento caratterizzato da una elevata porosità che conferisce la capacità drenante all'opera realizzata., steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo	€ 47,00
al mq	
Mq 3.400,65 x 47,00	€ 159.830,55

3) PERCORSI PEDONALI

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m³ 0,500, per formazione marciapiedi. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m;

- Formazione di marciapiede composto da sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore di cm 15, uno strato di c.l.s. di cemento di cm 10 con rete elettrosaldata d. 6 mm maglie 20 x 20 ed una finitura superficiale in asfalto;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo	€ 50,00
al mq	
Mq 912,40 x 50,00	€ 45.620,00

4) **REALIZZAZIONE DI PISTA CICLABILE:**

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione ciclopedonale. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,30 m;
- Geotessile non tessuto in poliestere, coesionato mediante agugliatura meccanica e termofissazione, con esclusione di collanti o leganti chimici, fornito in rotoli e posato su terreno precedentemente sbancato ed adeguatamente spianato e rullato, comprese le sovrapposizioni, i sormonti ed i risvolti longitudinali e trasversali dei vari rotoli;
- Formazione di ciclopedonale composto da sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore di cm 35;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Tappetone", granulometria 0-15 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al	€ 45,00
mq	
Mq 640,81 x 45,00	€ 28.836,45

5) **REALIZZAZIONE PRATO E ALBERATURE:**

- Livellazione del terreno vegetale esistente in sito, formazione di un manto erboso omogeneo;
- Formazione di tappeto erboso su terreno agricolo già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g/mq di concime

composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullata, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione;

- Fornitura di piante e arbusti;
- Realizzazione di impianto di irrigazione autonomo completo di tubazioni interrato di adduzione, pozzetto con contatore e saracinesca, tubazione a goccia per le essenze, pozzetti di raccordo con coperchio in ghisa e prese per l'innaffiamento;
- Realizzazione di fossato naturale della profondità di circa 50 cm con fondale in materiale drenante;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al mq	€ 3.25
Mq 1.705,50 x 3.25	€ 5.542,88

- Messa a dimora di pianta appalcata fino a m 3, comprensiva di scavo, palo tutore, concimatura, rinterro, bagnatura e trasporto a discarica (sino ad un massimo di Km 8) dei materiali di risulta;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:		
Carpinus Betulus	n° 25 x €/cad. 260,00	€ 6.500,00
Platanus a pergola	n° 48 x €/cad. 370,00	€ 17.760,00
Morus platanifolia "Fruitless"	n° 48 x €/cad. 190,00	€ 9.120,00

- Messa a dimora di arbusti e cespugli di piccole dimensioni, di altezza sino a cm 250, comprensiva di scavo, palo tutore, concimatura, rinterro, bagnatura e trasporto a discarica (sino ad un massimo di Km 8) dei materiali di risulta;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo cadauna	€ 12,00
Miscanthus spp n° 1423 x €/cad. 12,00	€ 17.076,00

6) **PARCHEGGI:**

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione di parcheggi. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m;

- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione di parcheggio. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiaccio in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Pavimentazione portante continua componibile, composta da masselli prefabbricati in cls autobloccanti di cm. 5,00 x 2,50 a posto auto;
- Riempimento degli interstizi fra la pavimentazione dei parcheggi in autobloccanti tipo GARDEN con terreno vegetale o sabbia lavata, compreso la fornitura:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo	€ 51,00
al mq	
Mq 2.969,08 x 51,00	€ 151.423,08

7) RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA:

- Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compreso filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in c.l.s., scavo e rinterro:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo	€ 21,00
al ml	
MI 697,00 x 21,00	€ 14.637,00

- Basamento per palo di illuminazione in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml;
- Centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 5,00, completo di lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED ed ogni accessorio;

- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi):

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 890,00
al n		
N° 19 x 890,00		€ 16.910,00

- Basamento per palo di illuminazione in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml;
- Centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 8,50, completo di doppio lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED ed ogni accessorio;
- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi):

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 1.550,00
al n		
N° 10 x 1.550,00		€ 15.500,00

- Quadro d'alimentazione e controllo completo di ogni automatismo, in opera compreso lo scavo il basamento in cls e doppio armadio in vetroresina:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	€ 1.800,00
n		
N° 1 x 1.800,00		€ 1.800,00

8) SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE:

- Cartello stradale per segnali di ogni genere costituito da lamiera in ferro di prima scelta dello spessore di 10/10 con scaturatura perimetrale di mm 15, preverniciato a forno, con rifrangenza. Tale segnale dovrà essere montato su sostegni tubolari di diametro 48/60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione posati su fondazioni in cls compreso ogni onere per dare il lavoro finito;
- Segnaletica stradale di primo impianto eseguita mediante l'impiego di vernice spartitraffico bianca o gialla della migliore qualità rifrangente nella quantità minima di kg 0,80 mq stesa con compressore a spruzzo compreso ogni onere necessario per

l'esecuzione di scritte zebraure disegni frecce ecc., compreso l'onere della cantieristica stradale:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al mq di strada	€ 1,20
Mq 3.397,96 x 1,20	€ 4.077,55

9) ESTENDIMENTO RETI TECNOLOGICHE:

- Fornitura e posa di tubi in pvc norme UNI EN 1401/1 per **acque nere** compreso sottofondo, rinfiacco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma - tipo SN8, escluso scavo e rinterro (previsione media di tubo DN 200);
- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 m;
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici del materiale depositato proveniente dagli scavi misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni mc;
- Fornitura e posa in opera di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. compreso scavo e reinterro, compreso chiusino in ghisa:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al ml	€ 65,00
ml 439,76 x 65,00	€ 28.584,40

- Fornitura e posa di tubi in pvc norme UNI EN 1401/1 per **acque bianche** compreso sottofondo, rinfiacco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma - tipo SN8, escluso scavo e rinterro;
- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 a 2,50 m;
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici di materiale idoneo per successiva realizzazione di manto stradale secondo sezioni geometriche o di terreno vegetale in caso di transito su aree verdi;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: al ml	Prezzo	
Ø 300 ml 295,01 x 78,00		€ 23.010,78
Ø 400 ml 199,10 x 90,00		€ 17.919,90
Ø 500 ml 96,20 x 117,00		€ 11.255,40
Ø 600 ml 72,71 x 126,00		€ 9.161,46

- Fornitura e posa di tubi in cls autoportanti a parete rinforzata per **acque bianche** compreso sottofondo e appoggio in cls, rinfiacco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma, escluso scavo e rinterro;
- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 a 3,00 m;
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici di materiale idoneo per successiva realizzazione di manto stradale secondo sezioni geometriche o di terreno vegetale in caso di transito su aree verdi;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: al ml	Prezzo	
Ø 800 ml 155,11 x 168,00		€ 26.058,48
Ø 1200 ml 303,56 x 215,00		€ 65.265,40

- Fornitura e posa in opera di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. compreso scavo e reinterro, compreso chiusino in ghisa:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: al n.	Prezzo	€ 400,00
N° 26 x 400,00		€ 10.400,00

- Fornitura e posa in opera di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento per caditoie stradali, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. compreso scavo e reinterro e griglia in ghisa:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al n	€ 150,00
N° 40 x 150,00	€ 6.000,00

- Fornitura e posa in opera di vasca di trattamento acque di prima pioggia compreso scavo, rinfianco, soletta carrabile, chiusini in ghisa, sistema di disoleazione e sedimentazione, allacci elettrici e quant'altro per rendere finita l'opere

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al n	€ 25.000,00
N° 1 x 25.000,00	€ 25.000,00

- Spostamento di condotta esistente per convogliamento acqua potabile diam. 500 mm da parte di personale IREN, compreso scavo in sezione obbligata, realizzazione di nuova tubazione secondo tracciato non interferente con l'interrato in progetto, posa di saracinesche di intercettazione, collegamento alla tubazione presente, calottatura con sabbia pulita e nastro segnalatore, rinterro effettuato con mezzi meccanici di materiale idoneo per successiva realizzazione di manto stradale secondo sezioni geometriche;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: a corpo	€ 15.000,00
Crp. 1,00 x 15.000,00	€ 15.000,00

Tot B. = € 732.289,33

C. REALIZZAZIONE RESTANTI INFRASTRUTTURE U1

C.1 OPERE DI U1 INTERNE AL COMPARTO

10) REALIZZAZIONE STRADE DI URBANIZZAZIONE

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m (in presenza dell'interrato, tale voce non verrà eseguita);
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta (in presenza dell' interrato tale voce non verrà eseguita);
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 39,00
al mq		
Mq 4.108,82 x 39,00		€ 160.243,98

11) PERCORSI PEDONALI

- Formazione di marciapiede composto da sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore di cm 15, uno strato di c.l.s. di cemento di cm 10 con rete elettrosaldata d. 6 mm maglie 20 x 20 ed una finitura superficiale in asfalto;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 42,00
al mq		
Mq 266,08 x 42,00		€ 11.175,36

12) PARCHEGGI:

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m³ 0,500, per formazione di parcheggi. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m (in presenza dell' interrato tale voce non verrà eseguita);
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione di parcheggio. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta (in presenza dell' interrato tale voce non verrà eseguita);
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con

emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo	€ 47,00
al mq	
Mq 1.057,32 x 47,00	€ 49.694,04

13) RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA:

- Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compreso filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in c.l.s., scavo e rinterro:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al	€ 21,00
ml	
MI 307,55 x 21,00	€ 6.458,55

- Basamento per palo di illuminazione in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml;
- Centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 8,50, completo di lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED ed ogni accessorio;
- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi):

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al	€ 1.200,00
n	
N° 8 x 1.200,00	€ 9.600,00

- Basamento per palo di illuminazione in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml;
- Centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 8,50, completo di doppio lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED ed ogni accessorio;
- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi):

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al n	€ 1.550,00
N° 3 x 1.550,00	€ 4.650,00

14) SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE:

- Cartello stradale per segnali di ogni genere costituito da lamiera in ferro di prima scelta dello spessore di 10/10 con scotatura perimetrale di mm 15, preverniciato a forno, con rifrangenza. Tale segnale dovrà essere montato su sostegni tubolari di diametro 48/60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione posati su fondazioni in cls compreso ogni onere per dare il lavoro finito;
- Segnaletica stradale di primo impianto eseguita mediante l'impiego di vernice spartitraffico bianca o gialla della migliore qualità rifrangente nella quantità minima di kg 0,80 mq stesa con compressore a spruzzo compreso ogni onere necessario per l'esecuzione di scritte zebraure disegni frecce ecc., compreso l'onere della cantieristica stradale:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al mq di strada	€ 1,20
Mq 3.348,95 x 1,20	€ 4.018,74

15) RETI TECNOLOGICHE:

- Fornitura e posa di tubi in pvc norme UNI EN 1401/1 per **acque bianche** compreso sottofondo, rinfianco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma - tipo SN8, escluso scavo e rinterro;
- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 a 2,50 m;
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici di materiale idoneo per successiva realizzazione di manto stradale secondo sezioni geometriche o di terreno vegetale in caso di transito su aree verdi;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	
al ml		
Ø 300 ml 194,51 x 78,00		€ 15.171,78
Ø 400 ml 48,77 x 90,00		€ 4.389,30
Ø 500 ml 18,80 x 117,00		€ 2.199,60

- Fornitura e posa di tubi in cls autoportanti a parete rinforzata per **acque bianche** compreso sottofondo e appoggio in cls, rinfiacco totale in sabbia con giunto toroidale in gomma, escluso scavo e rinterro;
- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta, esclusa l'armatura dello scavo. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 a 3,00 m;
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici di materiale idoneo per successiva realizzazione di manto stradale secondo sezioni geometriche o di terreno vegetale in caso di transito su aree verdi;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	
al ml		
Ø 800 ml 68,20 x 168,00		€ 11.457,60

- Fornitura e posa in opera di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. compreso scavo e reinterro, compreso chiusino in ghisa:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	
n.		€ 400,00
N° 3 x 400,00		€ 1.200,00

- Fornitura e posa in opera di pozzetti/prolunghe prefabbricati in cemento per caditoie stradali, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. compreso scavo e reinterro e griglia in ghisa:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	
n		€ 150,00
N° 23 x 150,00		€ 3.450,00

- Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,5 mc, compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica. Per ogni mc e per una profondità da 1,50 m;
- Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compreso filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in sabbia., scavo e rinterro (DN 160 a due tubi) **per rete ENEL;**
- Rinterro effettuato con mezzi meccanici del materiale depositato proveniente dagli scavi misurato secondo sezioni geometriche. Per ogni mc;
- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.ls. (per derivazioni e raccordi) compreso chiusino;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al ml	€ 31,00
MI 45,00 x 31,00	€ 1.395,00

16) REALIZZAZIONE PRATO E ALBERATURE:

- Livellazione del terreno vegetale esistente in sito, formazione di un manto erboso omogeneo;
- Formazione di tappeto erboso su terreno agricolo già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullata, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione;
- Fornitura di piante e arbusti;
- Realizzazione di impianto di irrigazione autonomo completo di tubazioni interrato di adduzione, pozzetto con contatore e saracinesca, tubazione a goccia per le essenze, pozzetti di raccordo con coperchio in ghisa e prese per l'innaffiamento;
- Realizzazione di fossato naturale della profondità di circa 50 cm con fondale in materiale drenante;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al mq	€ 3.25
Mq 395,25 x 3.25	€ 1.284,56

- Messa a dimora di pianta appalcata fino a m 3, comprensiva di scavo, palo tutore, concimatura, rinterro, bagnatura e trasporto a discarica (sino ad un massimo di Km 8) dei materiali di risulta;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:		
Pyrus calleryana "Chanticleer" n° 42 x	€/cad. 180,00	€ 7.560,00
Carpinus Betulus n° 21 x	€/cad. 260,00	€ 5.460,00

Tot C1. = € 299.408,51

C 2. OPERE DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' EXTRACOMPARTO

17) SPOSTAMENTO PISTA CICLABILE VIALE LUXEMBURG:

- Demolizione di pista ciclabile esistente, consistente nel taglio di pavimentazione bituminosa e eventuale caldana in cls sottostante, demolizione delle pavimentazioni e trasporto a rifiuto delle risulte;
- Sistemazione del cavidotto dell'illuminazione pubblica ed eventuale posizionamento di pozzetto di derivazione;
- Rimozione dei corpi illuminanti in fregio all' andamento della pista ciclabile originaria e demolizione dei basamenti a terra;
- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m³ 0,500, per formazione di parcheggi. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,35 m
- Realizzazione di massiciata stradale mediante fornitura e posa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 30 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindatura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Tappetone", granulometria 0-15 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al	€ 49,00
mq	
Mq 115,45x 49,00	€ 5.657,05

18) REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIALE LUXEMBURG

- Abbattimento querce esistenti;
- Rimozione di cordonato stradale esistente dello spartitraffico dell' accesso a raso da Pua Ta13 su viale Luxemburg compreso il rinfiacco in calcestruzzo, il carico e il trasporto a rifiuto delle risulter;
- Rimozione del terreno vegetale aiuola spartitraffico fino alla massicciata sottostante, accatastamento provvisorio in cantiere per riutilizzo successivo;
- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m;
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stuccature dei giunti;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera;

- Riempimento aiuola centrale con terreno vegetale in parte di recupero e in parte di nuova fornitura, compresa sagomatura e prima semina;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 63,00
al mq		
Mq 1.852,35 x 63,00		€ 116.698,05

19) **ALLARGAMENTO VIALE ROSA LUXEMBURG**

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m ;
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti, compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;
- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rinfiacco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stucature dei giunti;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	€ 39,00
mq		
Mq 101,90 x 39,00		€ 3.974,10

20) RACCORDI PISTA CICLABILE

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione marciapiedi. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m;
- Realizzazione di massciata stradale mediante fornitura e posa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 30 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Tappetone", granulometria 0-15 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Realizzazione di aiuola di protezione attraversamento pedonale su viale Luxemburg;
- Segnaletica stradale di primo impianto eseguita mediante l'impiego di vernice spartitraffico bianca o gialla della migliore qualità rifrangente nella quantità minima di kg 0,80 mq stesa con compressore a spruzzo compreso ogni onere necessario per l'esecuzione di scritte zebraure disegni frecce ecc., compreso l'onere della cantieristica stradale;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	€ 38,00
mq		
Mq 72,90 x 48,00		€ 3.499,20

21) RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA:

- Fornitura e posa in opera di tubo in p.v.c. corrugato, compreso filo di traino e sottofondo, più rivestimento totale in c.l.s., scavo e rinterro:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo al	€ 21,00
ml		
MI 135,00 x 21,00		€ 2.835,00

- Basamento per palo di illuminazione in c.l.s. di cemento dosato a 2.5 ql. x mc, compreso scavo posa del tubo verticale D.200 gettato, fornitura e posa del dispersore h.1.50 ml;
- Centro luminoso su palo tubolare in ferro zincato D. 90 mm alla base, altezza utile di ml 8,50, completo di lampione tipo DISANO – BRERA con lampada LED da 135 W ed ogni accessorio;
- Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cemento, compreso sottofondo e rinfiacco in c.l.s. (per derivazioni e raccordi):

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al n	€ 1.200,00
N° 4 x 1.200,00	€ 4.800,00

22) SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE:

- Cartello stradale per segnali di ogni genere costituito da lamiera in ferro di prima scelta dello spessore di 10/10 con scotolatura perimetrale di mm 15, preverniciato a forno, con rifrangenza. Tale segnale dovrà essere montato su sostegni tubolari di diametro 48/60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione posati su fondazioni in cls compreso ogni onere per dare il lavoro finito;
- Segnaletica stradale di primo impianto eseguita mediante l'impiego di vernice spartitraffico bianca o gialla della migliore qualità rifrangente nella quantità minima di kg 0,80 mq stesa con compressore a spruzzo compreso ogni onere necessario per l'esecuzione di scritte zebraure disegni frecce ecc., compreso l'onere della cantieristica stradale:

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: Prezzo al mq di strada	€ 1,20
Mq 5.680,55 x 1,20	€ 6.816,66

Tot C 2. = € 144.280,06

D. REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO

23) REALIZZAZIONE PRATO E ALBERATURE:

- Livellazione del terreno vegetale esistente in sito, formazione di un manto erboso omogeneo;

- Formazione di tappeto erboso su terreno agricolo già predisposto, con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullata, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione;
- Fornitura di piante e arbusti;
- Realizzazione di impianto di irrigazione autonomo completo di tubazioni interrato di adduzione, compreso di pozzo di emungimento completo di pozzetto con contatore e saracinesca, tubazione a goccia per le essenze, pozzetti di raccordo con coperchio in ghisa e prese per l'innaffiamento; il pozzo irriguo è destinato all'impianto di irrigazione di tutte le aree verdi del comparto;
- Realizzazione di fossato naturale della profondità di circa 50 cm con fondale in materiale drenante;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:	Prezzo	€ 3.25
al mq		
Mq 3.209,60 x 3.25		€ 10.431,20

- Messa a dimora di pianta appalata fino a m 3, comprensiva di scavo, palo tutore, concimatura, rinterro, bagnatura e trasporto a discarica (sino ad un massimo di Km 8) dei materiali di risulta;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI:		
Carpinus Betulus	n° 17 x €/cad. 260,00	€ 4.420,00
Morus platanifolia "Fruitless"	n° 25 x €/cad. 190,00	€ 4.750,00
Quercus Robur	n° 10 x €/cad. 330,00	€ 3.300,00

24) FERMATA MINIBUS

- Scavo di sbancamento e splateamento eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max. di m3 0,500, per formazione opere stradali. Misura della quantità effettiva a sezione geometrica, per una profondità oltre 0,50 m ;
- Formazione di rilevato con riciclato, per fondazione stradale. Il materiale granulometricamente assortito e proveniente da stabilimenti certificati, dovrà essere pulito ed esente da materiali non idonei ed accettato dalla D.L.. Steso a strati orizzontali per spessori non superiore ai 30 cm e compattato con idonei rulli vibranti,

compreso l'onere della profilatura e regolarizzazione delle scarpate, misurato in opera per differenza di quote a compattazione avvenuta;

- Risagomature, correzione livellette e riprese in genere di massicciate stradali o cortilive, mediante la fornitura e stesa di misto granulare stabilizzato 0-20, per uno spessore medio di 20 cm, dato in opera secondo le sagome e le pendenze assegnate. E' compresa la cilindratura a fondo con le necessarie umidificazioni, il tutto finito a perfetta regola d'arte, atto a ricevere la stesa del conglomerato bituminoso;
- Cordonato in c.l.s. vibro compresso in opera compreso lo scavo, il sottofondo e rifianco in c.l.s. a ql. 2.5 di cemento tipo 325 x mc e le stucature dei giunti;
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5%, steso con vibrofinitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa saturata a sabbia fine;
- Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonei rulli, dello spessore finito di cm. 3 in opera;
- Formazione di marciapiede composto da sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore di cm 15, uno strato di c.l.s. di cemento di cm 10 con rete elettrosaldata d. 6 mm maglie 20 x 20 ed una finitura superficiale in ghiaietto lavato;
- Fornitura e posa di pensilina in acciaio verniciato a forno con dotazione di panchina e bacheca di segnalazione;

PER TALI OPERE SI PREVEDE UNA SPESA UNITARIA DI: a corpo	€ 24.000,00
Crp. 1,00 x 24.000,00	€ 24.000,00

Tot D. = € 46.901,20

RIEPILOGO SPESE OPERE DI URBANIZZAZIONE

A – REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B. CROCE	
REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B. CROCE	€ 151.710,33
TOTALE REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B. CROCE	€ 151.710,33

B – REALIZZAZIONE PARCHEGGIO SCAMBIATORE	
REALIZZAZIONE STRADE DI URBANIZZAZIONE	€ 159.830,55
PERCORSI PEDONALI	€ 45.620,00
REALIZZAZIONE DI PISTA CICLABILE	€ 28.836,45
REALIZZAZIONE DI PRATO E ALBERATURE	€ 55.998,88
PARCHEGGI	€ 151.423,08
RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 48.847,00
SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE	€ 4.077,55
ESTENDIMENTO RETI TECNOLOGICHE	€ 237.655,82
TOTALE OPERE EDILI	€ 732.289,33

C – REALIZZAZIONE RESTANTI INFRASTRUTTURE U1	
C 1 – OPERE DI U1 INTERNE AL COMPARTO	
REALIZZAZIONE STRADE DI URBANIZZAZIONE	€ 160.243,98
PERCORSI PEDONALI	€ 11.175,36
PARCHEGGI	€ 49.694,04
RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 20.708,55
SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE	€ 4.018,74
RETI TECNOLOGICHE	€ 39.263,28
REALIZZAZIONE DI PRATO E ALBERATURE	€ 14.304,56
TOTALE OPERE EDILI	€ 299.408,51
C 2 – OPERE DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' EXTRACOMPARTO	
SPOSTAMENTO PISTA CICLABILE VIALE LUXEMBURG	€ 5.657,05

REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIALE LUXEMBURG	€ 116.698,05
ALLARGAMENTO VIALE ROSA LUXEMBURG	€ 3.974,10
RACCORDI PISTA CICLABILE	€ 3.499,20
RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 7.635,00
SEGNALETICA VERTICALE E ORIZZONTALE	€ 6.816,66
TOTALE OPERE EDILI	€ 144.280,06
TOTALE REALIZZAZIONE RESTANTI INFRASTRUTTURE DI U1	€ 443.688,57

D – REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO	
REALIZZAZIONE PRATO E ALBERATURE	€ 22.901,20
FERMATA MINIBUS	€ 24.000,00
TOTALE REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO	€ 46.901,20

A – REALIZZAZIONE ROTATORIA SU VIA B. CROCE	€ 151.710,33
B – REALIZZAZIONE PARCHEGGIO SCAMBIATORE	€ 732.289,33
C – REALIZZAZIONE RESTANTI INFRASTRUTTURE DI U1	€ 443.688,57
D – REALIZZAZIONE VERDE PUBBLICO	€ 46.901,20
TOTALE	€ 1.374.589,43

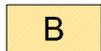
LEGENDA:



PERIMETRO PUA



REALIZZAZIONE DELLA ROTATORIA SU VIA CROCE



REALIZZAZIONE DEL PARCHEGGIO SCAMBIATORE



REALIZZAZIONE DELLE RESTANTI INFRASTRUTTURE PER L'URBANIZZAZIONE DELL'INSEDIAMENTO (U1)



REALIZZAZIONE DEL VERDE PUBBLICO



OPERE DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' EXTRACOMPARTO

