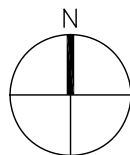


COMUNE DI SELVAZZANO DENTRO
Provincia di Padova

Progetto:

PIANO PEREQUATO N° 7/A
DENOMINATO "RIALE"Il progettista
Arch. Pierpaolo Borella

Committenti:

P. E P. Servizi Immobiliari S.R.L.	Piovan Alex
Costruzioni Zanta Silvano S.R.L.	Piovan Giuseppe
Piovan Emanuela	Giacon Livio
Piovan Daniele	Meneghetti Lucia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Tavola:

OPERE URBANIZZAZIONE SECONDARIA

Scala:

Dis.:

E.B.

File:

Progetto.dwg

ALL. H

Il presente disegno è di proprietà dello Studio Borella Architettura. E' vietata ogni riproduzione e/o divulgazione senza autorizzazione scritta.

Data:
AGOSTO 2021Rev:
OTTOBRE 2021

OPERE DI URBANIZZAZIONE SECONDARIA

1 PISTA CICLOPEDONALE E PERCORSO PEDONALE

- 1.1 Impianto di cantiere adeguato alla portata del lavoro, compresi gli oneri per l'impianto e lo spianto delle attrezzature fisse e dei macchinari di normale uso, delle baracche per il personale e ricovero merci e delle attrezzature certificate e rispondenti alla vigente normativa e della recinzione. Compresi, il carico il trasporto lo scarico e gli allacciamenti per acqua e telefono nonché gli (eventuali) oneri per l'occupazione di suolo pubblico per la durata necessaria all'esecuzione dei lavori e delle spese necessarie all'espletamento delle relative pratiche amministrative.

a corpo	a €	500,00	= €	500,00
---------	-----	--------	-----	--------

- 1.2 Scavo di sbancamento di circa 35 cm dal piano di campagna, per la formazione di cassonetto per strade, parcheggi e marciapiedi, compreso il picchettamento preliminare, il livellamento e la rullatura del fondo atto a ricevere gli strati superiori fino alla quota indicata dalla D.L., compreso carico, il trasporto e l'accumulo del materiale di risulta ritenuto idoneo entro l'ambito di intervento, per il suo spianamento a lavori ultimati ove necessita. Il prezzo dello spianamento è compreso nel prezzo. Percorso pedonale.

Mq.	30,00	a €	7,00	= €	210,00
-----	-------	-----	------	-----	--------

- 1.3 Scavo per la realizzazione di bacino di invaso, eseguito con escavatore meccanico fino alla quota massima di ml. 1,50, compreso la sagomatura delle scarpate, il carico e trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, compreso ogni onere.
(formazione invaso profondità ml. 1,55)

Mq.	1.085,00	a €	7,00	= €	7.595,00
-----	----------	-----	------	-----	----------

- 1.4 Formazione di rilevato per la pista ciclopeditonale secondo la sagoma prescritta con materiale idoneo proveniente sia dallo scavo che dalle cave, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.

Mc.	100	a €	4,75	= €	475,00
-----	-----	-----	------	-----	--------

- 1.5 Rizezionamento della scolina delle acque meteoriche esistente posta lungo Viale della Repubblica mediante scavo del fondo e delle sponde arginali, da eseguirsi con mezzo meccanico cingolato o gommatto dotato di pala idonea alla tipologia di scavo di progetto, compreso l'onere per l'accatastamento e lo stendimento del materiale di risulta presso il cantiere, fino alla profondità massima di ml 2,00 dal piano campagna. Le quote del fondo e la sagoma della sezione dovranno corrispondere alle previsioni progettuali e rispettare le prescrizioni della D.L. e in conformità agli elaborati grafici approvati dal Consorzio di Bonifica, compreso il ripristino del terreno alle condizioni originarie ed ogni altro onere necessario. Valutazione in base al volume effettivo di scavo secondo le sezioni tipo di progetto

Mc.	50,00	a €	14,00	= €	700,00
-----	-------	-----	-------	-----	--------

- 1.6 Massicciata stradale; 1° strato fornitura, stesa e compattazione secondo le linee di progetto, di materiale frantumato riciclato 0/100, proveniente dalla demolizione e macinazione di inerti, sassi, mattoni o laterizi vari, calcestruzzo, da utilizzare come materiale di riporto per la formazione del piano di posa del sottofondo stradale, secondo le modalità prescritte dalla D.L., comunque con

spessore mai inferiore ai 10 cm., compreso ogni altro onere, misurata in opera a spessore reso costipato. Il materiale posato dovrà garantire un modulo di deformazione misurato con prova di piastra, mai inferiore a 600 dN/cm². Il materiale dovrà essere fornito pulito ed omogeneo, quindi privo di pezzi di legno, di ferro, di carta, di nylon, ecc e avere caratteristiche di miscelazione e composizione analoghe per tutta la fornitura. Il materiale dovrà provenire esclusivamente da impianto di riciclaggio autorizzato e dovrà essere certificato come rispondente alla normativa in vigore. Alla fine della messa in opera dello strato di materiale indicato dovrà essere eseguito a cura e spese della ditta fornitrice una serie di prove di piastra in punti a scelta della Direzione lavori. Materiale riciclato 0/100 - per uno spessore di cm 30; 2° strato - stesa di misto granulare di cava stabilizzato di piccola pezzatura, per uno spessore di cm 10 compattato.

Percorso pedonale mq. 76,00

Pista ciclabile mq. 189,53

Mq.	265,53	a €	10,00	= €	2.655,30
-----	--------	-----	-------	-----	----------

- 1.7 Massetto in conglomerato cementizio Rck 20 N/mm² gettato sopra il sottofondo per la realizzazione dei marciapiedi, compreso l'armatura metallica con rete elettrosaldata di diametro mm 6 e maglia cm 20x20, la compattazione e la fratazzatura della superficie di spessore cm 10. Misurazione effettiva in opera.

Mq.	76,00	a €	12,00	= €	912,00
-----	-------	-----	-------	-----	--------

- 1.8 Realizzazione di cordoli di contenimento della rampa ciclabile di collegamento tra la nuova strada e la pista ciclabile sopraelevata e il percorso pedonale e la pista ciclabile, in cls della classe Rck 250, gettato in opera e armati con sezione pari a cm 20 di larghezza e altezza media cm. 50, compresi adeguata carpenteria, lo scavo, il ferro di armatura in ragione di 35 Kg/mc e quant'altro necessario per dare il lavoro finito: ml 40,20 x (0,20x0,50)

Mc.	4,00	a €	600,00	= €	2.400,00
-----	------	-----	--------	-----	----------

- 1.9 Pavimentazione del percorso ciclabile mediante fornitura e posa in opera di pavimento in calcestruzzo per percorsi pedonali, ciclo-pedonali o ciclabili, in conglomerato cementizio resistenza minima Rck 25, classe di esposizione ambientale 3, spessore cm 15 armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio B450C del diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura costituito da aggregato minerale al quarzo, additivi speciali ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m² nel colore rosso, compresi: armatura di rinforzo in corrispondenza di chiusini e caditoie finalizzata al contrasto dei fenomeni di fessurazione in corrispondenza degli spigoli degli stessi; modellazione del getto secondo le pendenze di progetto e le indicazioni della DL; finitura superficiale in quarzo ("ruvido effetto scopato"), come da disposizioni della D.L.; il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento, in pvc formanti riquadri con passo di 3.00-4.00 ml in funzione delle dimensioni delle piste e delle caratteristiche del calcestruzzo impiegato. I giunti dovranno risultare perfettamente sigillati. In opera, compresa la pulizia superficiale, l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Mq.	190,00	a €	28,00	= €	5.320,00
-----	--------	-----	-------	-----	----------

- 1.10 Pavimentazione percorso pedonale realizzata in masselli di calcestruzzo a doppio strato, di spessore 60 mm, di forma rettangolare con lati 104 mm x 208 mm. Su ognuna delle 4 facce laterali sono presenti dei distanziatori passanti di 1,5 mm di profondità che permettono di posare i masselli garantendo un'equidistanza tra elementi contigui e conseguentemente un costante spessore del giunto. Lo strato di finitura superficiale del massello è prodotto con calcestruzzo confezionato con inerti silicei, frantumati e/o naturali di granulometria da 0 a 3 mm (solo versione con finitura al quarzo). Le caratteristiche intrinseche e prestazionali dovranno rispondere alle Norme UNI EN 1338. In particolare le finiture quarzate dovranno essere conformi alla classe 4 marcatura I relativa alla resistenza

all'abrasione. Il produttore dovrà garantire il controllo delle caratteristiche qualitative previste dalle norme con una Certificazione di processo (UNI EN 9001:2015) emessa da un istituto accreditato.

Mq.	76,00	a €	32,25	= €	2.451,00
-----	-------	-----	-------	-----	----------

- 1.11 Fornitura e posa in opera di cordonate stradali, in cls delle dimensioni di cm 12/15x25, in opera compreso piano di fondazione e rinfiacco in cls e la stuccatura dei giunti. Nel prezzo si intende compensato anche l'onere per eventuali pezzi speciali per la realizzazione di tratti curvilinei.

Percorso pedonale ml. 55,50

Pista ciclabile ml. 125,50

MI.	181,00	a €	27,00	= €	4.887,00
-----	--------	-----	-------	-----	----------

2 VERDE PUBBLICO

- 2.1 Realizzazione delle aree a verde pubblico, così come individuato negli elaborati grafici di progetto, mediante esecuzione delle seguenti lavorazioni: fornitura di terreno vegetale, se necessario, fresatura, concimatura, formazione delle pendenze di raccordo tra i vari piani, rastrellatura e semina di trifoglietto nano, compresa l'irrigazione fino a completo attecchimento e n° 2 sfalci dei quali il secondo da effettuarsi due giorni prima del collaudo delle opere di urbanizzazione. Il terreno dovrà essere perfettamente pulito da sassi e/o trovanti in genere: compresa la superficie calcolata sugli invasi a cielo aperto

Mq.	1.684,00	a €	4,50	= €	7.578,00
-----	----------	-----	------	-----	----------

- 2.2 Fornitura e messa a dimora di essenze arboree, poste in opera con traliccio tutore, compresa concimazione e numero cinque innaffiature, fino a completo attecchimento. Le piante non attecchite nel tempo massimo di un anno, dovranno essere sostituite.

Acero campestre "ELSRIJK"

N°.	16	a €/Cad.	200,00	= €	3.200,00
-----	----	----------	--------	-----	----------

3 SEGNALETICA STRADALE E ARREDO URBANO

- 3.1 Esecuzione di segnaletica stradale orizzontale, costituita da strisce con vernice rifrangente, perlinata e premiscelata, della larghezza uguale o superiore a cm 12 e copertura media gr 1000/mq, quali STOP, fasce d'arresto, ecc. Misurazione della superficie effettivamente verniciata in opera.

Simbolo bicicletta su pista ciclabile

Mq.	4,00	a €	15,00	= €	60,00
-----	------	-----	-------	-----	-------

- 3.2 Fornitura ed installazione di cartelli indicatori regolamentari rifrangenti con pellicola Scotch lite Erigenee Grade, in alluminio 25/10, su piantana in ferro zincato e verniciato precedentemente posata. Le dimensioni dei cartelli saranno: lato triangolo cm 90, disco diam. 60 cm, quadro cm 60, rettangolare cm 40x60, compreso anche il cartello delineatore "fine pista ciclabile". Nel prezzo si intende compresa la bulloneria e quant'altro necessari secondo le disposizioni del codice della strada.

N°.	4	a €/Cad.	80,00	= €	320,00
-----	---	----------	-------	-----	--------

- 3.3 Cestino portarifiuti: fornitura e posa di cestini porta rifiuti interamente realizzato in plastica riciclata al 100%, composto da profilati di sezione rettangolare 6x3 cm affiancati, dotato di coperchio a ribalta, formato da profilato unico. Sistemi fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni diam 43 cm - H 83 cm. Certificato con il marchio PSV da raccolta differenziata.

N°.	2	a €/Cad.	350,00	= €	700,00
-----	---	----------	--------	-----	--------

- 3.4 Staccionata lungo pista ciclabile: tipo "cortina T2C ditta Cortensafe" o similari, a una dogia orizzontale e corrimano cilindrico bloccato con cravatta in acciaio sul montante lavorato a sella, realizzato in acciaio Corten o acciaio. In opera compreso ogni onere e lavoro accessorio

MI.	51,40	a €	40,00	= €	2.056,00
-----	-------	-----	-------	-----	----------

4 RETE FOGNATURE ACQUE BIANCHE

- 4.1 Fornitura e posa di **tubazioni in PVC PN 16 diam. 315 mm.** a norma UNI EN 1401-1, per collegamento tra il pozzetto esistente posto in Via Carnaro e il bacino di invaso, per la mitigazione del quartiere esistente, compresa di valvola di non ritorno posta in uscita verso il bacino di invaso. La condotta posta in opera su letto di sabbia di spess. cm. 10, compreso lo scavo, il rinterro con sabbia, pezzi speciali, curve, giunzioni, ed ogni altro onere. Compreso l'onere per formazione dei fori, la stuccatura in sabbia e cemento, compresi gli oneri relativi all'innesto del tubo al pozzetto esistente su via Carnaro, come da progetto acque bianche.
Diametro mm. 315.

MI.	56,00	a €	55,00	= €	3.080,00
-----	-------	-----	-------	-----	----------

- 4.2 Fornitura e posa in opera di **stazione di sollevamento acque bianche**, composta da pozzetto in cls armato prefabbricato ad alta resistenza e a perfetta tenuta stagna, dimensioni cm 150x150x150 + prolunghe, completo di prolunghe e chiusino in ghisa sferoidale D400; n° 1 elettropompa sommersa con portata pari a 10 l/s. La pompa deve essere munita di catena di estrazione, tubi di mandata con saracinesca e valvola di non ritorno dello stesso diametro di mandata di fabbricazione della pompa, tubi guida della pompa in acciaio zincato con supporti di fissaggio, elettrolivelli a galleggiante con staffa di sostegno, completa di quadro elettrico costruito secondo Norme CEI, in cassetta stagna tipo IP55, con cablaggio e montaggio al suo interno di tutte le apparecchiature necessarie per il funzionamento automatico delle elettropompe.

a corpo N° 1	a €/cad	4.500,00	= €	4.500,00
--------------	---------	----------	-----	----------

5 RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA

- 5.1 Fornitura e posa in opera di armadio a due vani, in vetroresina, grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, avente le seguenti caratteristiche:
- porte incernierate complete di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica (cod. 21);
 - cerniere in lega di alluminio ruotanti su solette antibloccanti in materiale termoplastico;
 - prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna;
 - parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo secondo norme CEI 7-6 elettricamente isolate con l'interno;
 - Dimensioni utili e di ingombro come sottoindicate.
 - Comprensivo di basamento di fondazione in cls di adatte dimensioni (h minima 200 mm), completo di scavo e tubazione (anche sotto recinzioni in calcestruzzo) fino a raggiungere il palo

Enel, materiali accessori ed oneri relativi.

- dim. di ingombro (hxlxp) 939x546x308 mm - dim. utili del vano inferiore (hxlxp) 550x515x260 mm
- dim. utili del vano superiore (hxlxp) 550x360x260 mm - tipo LA CONCHIGLIA mod. CVT/ST

a corpo N° 1	a €/cad	270,00	= €	270,00
--------------	---------	--------	-----	--------

- 5.2 Fornitura e posa in opera di centralino di distribuzione da parete o da incasso (secondo quanto sottospecificato) tipo ASD, rispondente alle norme CEI 17-13/1 e/o 23-51, con involucro in materiale isolante, doppio isolamento, grado di protezione sottoindicato, comprensivo di:

- telaio portapparecchi con ampia regolazione della guida EN 50022, per il montaggio delle apparecchiature modulari;
- morsettiere su guida DIN per tutti gli interruttori;
- sbarre principali e di terra;
- viti in polimero isolante anticorrosione a serraggio rapido;
- portelle frontali trasparenti chiudibili a chiave;
- allacciamenti di segnale e di potenza di ogni tipo comprensivo di linee di giunzione alle vecchie dorsali;
- fornitura, installazione e cablaggio delle apparecchiature indicate nelle tavole grafiche allegate (incluso il relè crepuscolare);
- materiali accessori ed oneri relativi per fornire il quadro a regola d'arte.
- centralino da parete per 24 moduli (316x396x160 mm) - IP43

a corpo N° 1	a €/cad	487,50	= €	487,50
--------------	---------	--------	-----	--------

- 5.3 LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMA G16 LINEA in cavo FG16OR multipolare con conduttori a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto Isolante in gomma G16 ad alto modulo qualità G16 con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche, guaina in PVC speciale di qualità R16, stampigliatura: FG16(O)R16 ... 0.6/1 kV ..x... Cca-s3,d1,a3 IEMMEQU EFP anno Marcatura metrica progressiva. Conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), Norma di riferimento CEI 20-13, EUROCLASSE: Cca-s3,d1,a3. Rispondenti al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Conformi alla Norma CEI 20-67, "Guida all'uso dei cavi 0,6/1 kV". Cavo per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi simili. Possibilità di installazione direttamente interrati, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. LINEA IN CAVO FG16OR MULTIPOLARE ISOLATA IN GOMMAG16 Sez. 3 x 4 mmq.

Ml.	155,00	a €	6,67	= €	1.033,85
-----	--------	-----	------	-----	----------

- 5.4 Fornitura e posa in opera di punto luce per armatura stradale, in derivazione dalla linea dorsale, costituito da linea derivata, realizzata con conduttori isolati tipo FG16(O)R16/4 della sezione minima 3x1,5 mm², a partire dal portello IP54 con morsettiera su palo sino alla lampada, materiali accessori ed oneri relativi.

Punto luce armatura stradale

N°.	5	a €	55,00	= €	275,00
-----	---	-----	-------	-----	--------

- 5.5 Fornitura e posa in opera di armatura per illuminazione stradale, avente le seguenti caratteristiche:
Armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale a marchio ENEC Ta 50°, prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, BS OHSAS 18001, ISO 14001, con emissioni fotometriche certificate per ciascuna taglia e potenze impiegate, conforme alle leggi regionali contro l'inquinamento luminoso e alla norma UNI EN 13201, per applicazione a testa palo o su sbraccio, avente:
Corpo a supporto del gruppo elettrico e ottico in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706, con tenore di rame inferiore all'1%, con funzione portante al quale lo schermo è incernierato e bloccato mediante molle in acciaio inox;
Sistema di dissipazione termica a flusso d'aria laminare, realizzato senza alettature sporgenti, atto a mantenere l'ottimale temperatura di giunzione dei led;
Vita minima di 100.000 ore L90B10 tq=25° a 400mA;
Attacco per palo/braccio diametro da 60 mm, in pressofusione di alluminio con regolazione fino a + 20° testa palo e fino a - 20° su braccio a passi di 5° (opzionale attacco per pali mm 76 e riduzione fino a mm 33);
Guarnizione poliuretanica iniettata tra i due telai senza punti di discontinuità o incollaggio, atta a garantire un grado di protezione IP66. Valvola per la stabilizzazione della pressione, sia nel vano ottico che nel vano cablaggio;
Gruppo ottico realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471;
Ottica: STU-W;
Temperatura di colore 4000°K;
Indice di resa cromatica CRI ≥ 70;
Flusso apparecchio 2143 lm;
Potenza reale apparecchio 21 W;
Perdita massima di efficienza del riflettore inferiore all'1% in 80.000 hr con ta 50°C. Led disposti su circuiti stampati realizzati con uno strato di supporto in alluminio, strato di isolamento ceramico e strato conduttivo in rame con spessore totale mm 1,6, applicato a dissipatore con materiale termoconduttivo;
Protezione gruppo ottico con vetro temperato Sp. 5 mm ad elevata trasparenza, atto a garantire protezione IK09;
Cablaggio elettrico eseguito in classe I di isolamento, con alimentatore elettronico dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DA", che riduce il flusso luminoso di circa il 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile, completo di ferma cavo e pressacavo in entrata. Corredato di scaricatore a bordo installato in fabbrica, con led di segnalazione e termo fusibile per disconnessione del carico a fine vita, prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547.
Verniciatura realizzata con polveri poliestere che garantisce la prova di quadrettatura GT0 UNI EN ISO 2409, di tipo idoneo all'esposizione ai raggi UV secondo EN ISO 11507, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 1500 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore telaio e copertura grigio grafite;
Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262;
Marcatura CE. Compatibilità elettromagnetica (EMC).
materiali accessori ed oneri relativi.
tipo PHILIPS serie CLEAR WAY GEN 2, tipo BG307 24W DM o similare

N°.	5	a €	335,00	= €	1.675,00
-----	---	-----	--------	-----	----------

- 5.6 Fornitura e posa in opera di giunzione sigillata, per cavi di energia in isolante estruso con tensione nominale fino a 1 kV, comprensiva di:
- muffola in materiale isolante;
 - riempitivo in resina epossidica a 2 componenti tipo Schochcast 3M;
 - imbuti;
 - materiali accessori ed oneri relativi.
 - giunzione sigillata per cavi fino a 4x16 mm²

N°.	1	a €	52,00	= €	52,00
-----	---	-----	-------	-----	-------

5.7 Fornitura e posa in opera di palo conico diritto con colore a scelta della D.L., avente le seguenti caratteristiche:

realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025);
 diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 3mm, peso 68kg, altezza totale 8800mm di cui 800mm da innestare in apposito plinto;
 protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461;
 I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4.
 In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo sarà applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore.
 Documentazione tecnica: Tabella delle prestazioni del palo elaborata secondo UNI EN 40-3-3, dichiarazione di conformità CE per ogni lotto di fornitura.
 Comprensivo di:
 foro entrata cavi;
 morsettiera da incasso palo realizzata in resina poliammidica autoestinguente, in doppio isolamento, con grado di protezione IP23B, completa di portafusibili con n. 1/2 fusibili;
 portello in lega di alluminio IP54 verniciato dello stesso colore del palo, azionabile con chiave triangolare;
 bullone per il collegamento di terra da 12 MA;
 conduttore di collegamento del palo, con l'impianto di terra, in corda di rame da 16 mm² almeno (ove previsto impianto non in classe II);
 diametro cima 60 mm, altezza fuoriterra (Hft) e spessore del palo (sp), sottoindicate;
 costipazione con sabbia bagnata e fissaggio del palo con malta cementizia, secondo disposizioni della D.L.;
 verniciatura con trattamento di irruvidimento e pulizia delle superfici mediante leggera sabbiatura silicea, applicazione di 40-50 micron di primer epossidico bicomponente, finitura e applicazione di 40-50 micron di smalto poliuretanico bicomponente con colore nero opaco, spessore medio del film secco 80-100 micron con colore a scelta della D.L.;
 contropiastra CP 30 H 800 mm pre PF8 300x300x12
 materiali accessori ed oneri relativi.
 palo conico diritto mod. CML PALI Hft = 5 m, spessore 3mm o similare

N°.	5	a €	320,00	= €	1.600,00
-----	---	-----	--------	-----	----------

**5.8 Realizzazione delle planimetrie finali con le tavole grafiche relative a tutti gli impianti eseguiti, aggiornate con tutte le varianti rispetto al progetto base, particolareggiate e dettagliate corrispondentemente all'as-built, con stampe su carta in n. 03 copie e CD-ROM con le tavole ed i documenti in formato digitale (tipo acrobat) da consegnarsi prima della contabilità finale.
 planimetrie finali particolareggiate con percorsi di canalizzazione, cavi, etc.**

a corpo N° 1	a €/cad	325,00	= €	325,00
--------------	---------	--------	-----	--------

**5.9 Realizzazione di tutta la documentazione finale costituita da:
 dichiarazione/i di conformità impianto elettrico, completa di relazione con tipologia dei materiali utilizzati;
 manuali e schede di manutenzione;
 quant'altro richiesto dalla normativa vigente;**

a corpo N° 1	a €/cad	75,00	= €	75,00
--------------	---------	-------	-----	-------

RIEPILOGO CATEGORIE

1 - PISTA CICLOPEDONALE E PERCORSO PEDONALE	€	28.105,30
2 – VERDE PUBBLICO	€	10.778,00
3 – SEGNALETICA STRADALE E ARREDO PUBBLICO	€	3.136,00
4 – RETE FOGNATURE ACQUE BIANCHE	€	7.580,00
5 – RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€	5.793,35
TOTALE LAVORI	= €	55.392,65