

COMUNE DI ALBAREDO D'ADIGE
Provincia di VERONA

ZEMINIAN FABIOLA, ZEMINIAN KATY, ZEMINIAN GUERRINO, OLIVIERI LUIGINA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI URBANIZZAZIONE DI UN'AREA SOGGETTA A
P.U.A. RESIDENZIALE, IN VIA LORA.**

CAPITOLATO SPECIALE PER LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.

IL TECNICO

Geom. STEFANO ZANETTI

Arch. TOZZI ADRIANA

ART.1 - DESIGNAZIONE SOMMARIA DELLE OPERE

Le opere che formano oggetto dell'appalto possono riassumersi come in appresso e comprenderanno tutti i lavori occorrenti e necessari alla realizzazione dell'urbanizzazione dell'area soggetta a Piano Urbanistico Attuativo (P.U.A), in conformità alla legislazione vigente in materia e alle norme dettate dal Piano Degli Interventi del Comune di Albaredo d'Adige.

Nei prezzi unitari definiti nel computo metrico estimativo per ciascuna voce di esecuzione sia essa di fornitura o di fornitura e posa in opera dei materiali previsti per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, sono compresi tutti gli oneri spettanti all'appaltatore. Rimane nella facoltà della direzione dei lavori, ordinare all'appaltatore particolari suggerimenti sulla realizzazione delle varie opere secondo la buona regola d'arte laddove non risultino espressamente indicati nei grafici progettuali esecutivi.

L'appaltatore risulterà quale unico garante, dagli obblighi contrattuali assunti, delle opere per ogni difetto e per la loro manutenzione, fino al collaudo delle stesse.

La ditta appaltante si riserva la più ampia facoltà di apporre anche in corso d'opera quelle variazioni, aggiunte o soppressioni che, previa approvazione da parte dell'Amministrazione comunale, fossero ritenute opportune o necessarie per la migliore e più economica esecuzione delle opere tutte, senza che l'appaltatore possa accampare diritti e prezzi diversi da quelli contenuti nell'allegato Computo Metrico Estimativo.

ART. 2 – DESCRIZIONE, FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

Le principali opere da eseguirsi, e le dimensioni dei materiali da impiegarsi sono quelle di seguito indicate, suddivise per categorie di lavoro, precisando che nel caso di necessità di variazioni di tipi e qualità dei materiali in corso d'opera devono essere preventivamente autorizzati dal Comune o dall'Ente erogatore del servizio:

a) SCAVI E MOVIMENTI DI TERRA

In considerazione della naturale conformazione del terreno, che è pianeggiante, la zona non abbisogna di particolari opere di movimento di terra. Sarà eseguito uno spianamento generale, di cm 40, per l'eliminazione della baulatura naturale esistente e per la preparazione dell'area in piano uniforme per la realizzazione delle opere stradali. Il terreno nel suo complesso sarà sistemato come risulta dai grafici di progetto allegati.

b) STRADE, PARCHEGGI ED AREE DI MANOVRA VEICOLARE

La strada di Via Lora sarà allargata come risulta dalle tavole grafiche di progetto allegate, con una larghezza di ml 6.00.

Previa conformazione e sagomatura del cassonetto stradale, che sarà costituito da uno strato di materiale ghiaioso misto di cava per uno spessore di circa cm 45 a compressione avvenuta, sarà steso un secondo strato di misto stabilizzato dello spessore medio di cm 5 circa. Il tutto perfettamente cilindrato e atto ad assicurare il transito dei sovraccarichi di legge.

Le strade avranno sezione opportunamente sagomata a schiena d'asino con pendenze trasversali del 2,0%.

La pavimentazione sarà costituita dalla stesura di uno strato di Bynder (0/12) dello spessore medio compattato di cm 8, e superiore stesa di un manto di usura o tappeto bitumato fine (0/4) dello spessore di cm 3.

I parcheggi pubblici saranno dimensionati come risulta dai grafici di progetto allegati e saranno realizzati con la stessa tipologia costruttiva impiegata per le strade.

c) MARCIAPIEDI E PERCORSI PEDONALI, PISTE CICLABILI

I marciapiedi saranno dimensionati come risulta dai grafici di progetto, con una larghezza di ml 1,50. Saranno composti da un cassonetto costituito da ghiaia misto di cava per uno spessore di cm 20 circa, misurato a compressione avvenuta, da un sottofondo in cls armato dello spessore medio di 10 cm, massetto in calcestruzzo armato dello spessore di cm opportunamente contenuto da cordonata stradale per marciapiedi delle dimensioni di cm 12-15x25x100 ancorata ad una fondazione in calcestruzzo armato.

La finitura superficiale del materiale sarà eseguita da tappeto in asfalto dello spessore di 3 cm.

La loro esecuzione dovrà tenere conto della normativa vigente in materia di abbattimento delle barriere architettoniche.

d) RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

L'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato, in opera completo e funzionante, come evidenziato dai grafici di progetto allegati e secondo le prescrizioni dettate dalle normative vigenti in materia.

La linea principale sarà eseguita con cavo sotterraneo posto all'interno di una tubazione in polietilene doppio strato, corrugato esternamente e liscio

internamente diametro 80 mm, spessore mm 2, corrente in corrispondenza del marciapiede stradale. I punti luce previsti saranno ubicati ad una distanza tra loro tale da assicurare e garantire una sufficiente densità luminosa della zona (ogni 25 ml circa).

Tutti i corpi illuminanti devono essere conformi alle norme CEI 34-21, 34-22, 34-23 e secondo quanto indicato all'articolo 133 della Norma CEI 64-8.

Il dimensionamento dell'impianto e le sue caratteristiche verranno progettate da un tecnico abilitato.

e) IMPIANTO FOGNARIO DI DEFLUSSO DELLE ACQUE NERE REFLUE

L'impianto di deflusso delle acque nere reflue, sarà realizzato come risulta dai grafici di progetto rispettando la normativa. Sarà posto in opera un raccordo principale alla linea esistente su Via Lora con collegamenti con tubazioni da mm. 160 per gli allacciamenti ai lotti in PVC tipo SN8

Sono previsti pozzetti di ispezione in c.l.s., opportunamente resinati per la prima parte e in cemento autocompattante, diametro cm 80), da cui si innestano le derivazioni per i lotti edificabili.

Il raccordo delle acque usate dei fabbricati con il collettore principale di fognatura, sarà eseguito mediante tubazioni in pvc omologato diametro mm 160 sino al pozzetto e poi collegate al pozzetto stradale.

Le tubazioni saranno poste in opera su sottofondo con rinfianchi e cappa in sabbia o misto stabilizzato, oppure in calcestruzzo RbK 200.

f) IMPIANTO FOGNARIO DI DEFLUSSO DELLE ACQUE METEORICHE STRADALI

La rete di deflusso delle acque meteoriche sarà realizzata come descritto nei grafici di progetto allegati e sarà costituita da un raccordo principale alla linea esistente su Via Lora, del tipo rinforzato con giunto a bicchiere, posati su letto di sabbia comprese guarnizioni.

Tale raccordo avrà un collegamento alle caditoie, costituito da tubazioni in pvc da mm 160, poste in opera con rinfianco in calcestruzzo dosato a q.li 2.00 dello spessore medio di cm 10, e con relativi pozzetti sifonati tipo "Padova" in conglomerato cementizio di sezione interna cm 40x40 (h variabile da cm 60 a 70), e sovrastante caditoia in ghisa, lavorata di 1 fusione a otto fori per traffico pesante.

Verranno inoltre posizionato all'interno dei vari lotti un pozzetto per il collegamento dello scarico delle acque meteoriche.

g) RETE DI ADDUZIONE ACQUEDOTTO

L'erogazione dell'acqua potabile, sarà garantita mediante l'acquedotto comunale che attualmente passa sulla strada esistente di Via Lora.

La rete sarà realizzata come specificato nei grafici di progetto allegati e previa approvazione dell'ente gestore del servizio e per ogni lotto sarà prevista una o più prese per l'allacciamento all'edificio.

Il collettore principale sarà posto a una quota inferiore di ml 1,00 rispetto al piano stradale e in ogni caso a una quota superiore del collettore di deflusso delle acque reflue. Detto

collettore è previsto delle dimensioni secondo progetto, costituito da tubazioni in ghisa sferoidale DN 150 mm con il rinfiacco in sabbia di almeno cm 20, e relativi allacciamenti alle utenze con tubazioni polietilene DN 90.

I pozzetti per l'alloggio del contatore saranno in calcestruzzo di dimensioni interne di cm 120x60 con chiusino in ghisa sferoidale di chiusura a doppia ispezione.

Si prevede la posa di nastri monitori a profondità adeguata.

h) RETE DI DISTRIBUZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA

La rete di distribuzione dell'energia elettrica per uso privato, sarà realizzata in assonanza a quanto progettato dall'ente erogante ENEL.

La linea generale sarà posta in opera in strada e della stessa saranno diramati i vari allacciamenti da utenza.

L'esecuzione consiste nella posta di tubazioni in polivinilcloruro pvc delle dimensioni di diametro mm 160 con base, rinfiacchi e copertura in sabbia fino a cm 15 oltre la sommità del tubo, intervallati con idonei pozzetti in cls delle dimensioni di 90x90 cm, con chiuso in ghisa da 60x60 cm e l'esecuzione di basamenti in calcestruzzo per la predisposizione della cassetta stradale.

Si prevede la posa di nastri monitori a profondità adeguata.

i) RETE DI DISTRIBUZIONE TELEFONICA

La rete di distribuzione telefonica sarà realizzata secondo le direttive che saranno impartite dalla società erogatrice del servizio, TELECOM, con canalizzazione posta su marciapiede e collegata con la rete telefonica esistente.

Dalla linea principale saranno realizzati gli allacciamenti alle utenze, appena entro il limite di proprietà privata. La realizzazione prevederà la fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo delle dimensioni interne di cm 60x60xHvar. e cm 60x120xHvar. con chiusini in ghisa delle dim. Di cm 60x60 completi di telaio, collegati da tubazioni in polivinilcloruro pvc di dimensione di mm 125, posti in opera su letto di sabbia e rinfiacati in calcestruzzo dosato a q.li 2,50, e relativa colonnina di distribuzione. Il tutto sarà fornito direttamente dalla società erogante il servizio.

Si prevede la posa di nastri monitori a profondità adeguata.

l) RETE DI DISTRIBUZIONE DEL GAS- METANO

La rete di distribuzione del gas - metano sarà realizzata mediante una condotta principale posta lungo la strada di lottizzazione e collegata alla rete di distribuzione esistente. Gli allacciamenti ai lotti saranno realizzati direttamente dall'ente erogatore. Ai fini dell'erogazione, l'opera si atterrà alle disposizioni che saranno impartite dalla AP Reti Gas s.p.a., quale ente erogatore il servizio della zona di intervento.

Si prevede la posa di nastri monitori a profondità adeguata.

m) OPERE A VERDE

L'area a verde primario sarà sistemata con manto finale di terra vegetale livellata e rullata a

mano con la formazione di tappeto verde ottenuto con la semina di essenze per prato stabile.

Su detta area saranno messe a dimora essenze arboree, cestino portarifiuti, panchina, giochi e con le caratteristiche indicate nel computo metrico estimativo.

n) SEGNALETICA STRADALE

Saranno posti in opera segnali stradali a disco Ø 60 cm, triangolo o quadri di lato 90 cm, per tutti i simboli, (passaggi pedonali, zona a verde ecc.), I segnali sono in alluminio verniciati a fuoco, con pellicola in classe 2 e va rispettata la dicitura della segnaletica dal bordo della strada ai sensi dell'art. 81 comma 2 del regolamento (almeno cm. 30 sulla proiezione del segnale), forniti in opera su sostegni di ferro zincato a caldo, h cm 320, compreso il blocco di fondazione in cls da cm 30x30x40. Inoltre sarà eseguita la segnaletica orizzontale indicante la linea di mezzera stradale, le zone di attraversamento pedonale e i parcheggi pubblici indicati negli elaborati progettuali.

Albaredo d'Adige, li 22.04.2020