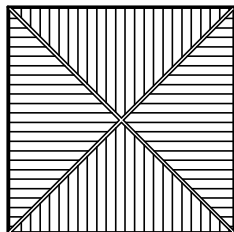


COMUNE DI PESCANTINA

PROVINCIA DI VERONA

RELAZIONE TECNICA



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (P.U.A.) DI INIZIATIVA PRIVATA DA ESEGUIRSI IN VIA PASCOLI PER CONTO DELLA SOCIETA' IMMOBILIARE CARLI S.r.l. CON SEDE IN BUSSOLENGO - VIA I. PINDEMONTI 25

SCALA:

-----

DATA :

Novembre 2020

TAVOLA:

06 /08

Arch. Franco Guardini  
Via C.A. Dalla Chiesa 7  
37026 Pescantina -VR  
tel 045 6700957



LA PROPRIETA'  
IMMOBILIARE CARLI S.r.l.  
p.iva: 04576930236

IL PROGETTISTA  
GUARDINI ARCH. FRANCO  
cf. GRD FNC 53D12 G4810

IL DIR. LAVORI

L'IMPRESA

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA RELATIVA ALL' ATTUAZIONE DEL P.U.A.  
DENOMINATO "Pascoli 2" PER CONTO DELLA SOC. CARLI IMMOBILIARE SRL "  
SITO IN VIA PASCOLI.**

## PREMESSE

L'area di intervento è stata classificata nel 1° Piano degli Interventi in Z.T.O. tipo C2 - App.3 - a seguito manifestazione di interesse come da deliberazione di Giunta Comunale n. 33 del 11.03.2019 che ha valutato positivamente ed approvato le proposte di Accordi Pubblico-Privato di seguito elencate inserendo alcune prescrizioni con particolare riferimento alle altezze massime dei fabbricati di futura realizzazione;

E' stato stipulato in data 12 dicembre 2019 l'Accordo Pubblico Privato a cura del notaio Luca Paolucci di Sona (VR) reg.to a Verona il giorno 13.12.2019 al n. 20023 serie I e trascritto a Verona il 13/12/2019 R.G. n 50678/R.P. 34665;

Con delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 22/07/2020 veniva approvato ai sensi dell'art. 18 del Piano degli Interventi del Comune di Pescantina, adottato con Del. C.C. n. 15 del 8 aprile 2019;

Tale accordo i sottoindicati terreni venivano inseriti in Z.T.O. tipo C/2 - App. 3 - e pertanto soggetti alla redazione del prescritto Piano Urbanistico Attuativo secondo i contenuti dell'allegata Convenzione Urbanistica e dei disegni relativi alle opere di urbanizzazione in esso previste;

Identificazione catastale

### Catasto Terreni,

Foglio **21** - **mappale** 330, sem in arb cl. 2, superficie h. 00.14.48 (Are quattordici Centiare quarantotto), R.D.Euro 11,97, R.A.Euro 7,85;

- **mappale 1081**, ente urbano, superficie h. 00.02.46 (Are due Centiare quarantasei);

- **mappale 1082**, vigneto ci. i, superficie h. 00.24.50 (Are ventiquattro Centiare cinquanta), R,D.Euro 32,27, R.A.Euro 18,98;

### Catasto Fabbricati

Foglio 21

- **mappale** 1081, Via Giovanni Pascoli, P. T categoria C/2, classe 4, consistenza mq. 53, rendita catastale Euro 101,28;

per un totale di mq 4.144 catastali;

## DESCRIZIONE INTERVENTO

L'area di intervento è ubicata in Via Pascoli, a confine con una recente lottizzazione realizzata negli anni 2000 e prospiciente la pubblica via dotata delle principali opere di urbanizzazione primaria.

La strada di accesso di progetto sarà adeguata ai nuovi standard viabilistici con dotazione di marciapiedi e potenziamento ed adeguamenti della reti infrastrutturali già presenti.

L'interventi prevede la realizzazione di unico accesso da Via Pascoli dimensionato per la viabilità in entrata ed uscita dal quale si accede alla strada privata con vicolo d'uso pubblico, lungo la quale saranno ubicati i parcheggi e gli accessi ai tre lotti.

L'accesso dalla pubblica avrà una larghezza di mt. 10 circa con segnaletica centrale goccia per la divisione del traffico in entrata ed uscita.

Le corsie in entrata ed uscita avranno una larghezza di mt. 4.50 garantendo le manovre veicolari in assoluta sicurezza.

La strada interna ed i parcheggi saranno posti ad una quota inferiore rispetto la sede stradale di Via Pascoli di mt. 0.70 consentendo di mascherare parzialmente l'impatto visivo delle auto in sosta.

Da qui si potrà accedere all'unico scivolo di accesso al piano scantinato posto in posizione baricentrica rispetto l'accesso viario.

I parcheggi prevederanno la sosta di 36 autoveicoli di cui due posti auto dedicati alle persone portatrici di handicap.

Il progetto prevede la realizzazione di marciapiedi esterni a prosecuzione degli esistenti con rispetto dimensionale e tipologico.

Oltre al marciapiede, fuori dell'ambito di intervento, saranno realizzate le aiuole che saranno piantumate e dotate di irrigazione automatica.

Per garantire la viabilità pedonale in totale sicurezza saranno demoliti i pozzetti consortili delle acque irrigue secondo quanto concordato con l'ente proprietario del servizio.

## **STANDARDS**

Gli standard primari sono dimensionati sull'intera capacità edificatoria prevista per una volumetria di mc. 4.144 equivalenti a 33 abitanti teorici insediabili.

Ne deriva che, alla luce delle nuove disposizione contenute nel Piano degli Interventi, le aree per standard primari (parcheggi e verde) dovranno avere una superficie minima di mq. 446 ( mq/ab. 7,00 per parcheggi e mq/ab. 6.50 per verde primario per complessi mq/ab 13.50)

Il dimensionamento delle aree a standard primari previste nel progetto prevede una superficie a standard primari di mq. 493 (park + verde) abbondantemente superiore ai minimi richiesti equivalenti a mq. 446.

Tali standard sono dimensionati sulla superficie netta utile utilizzabile senza considerare gli spazi di manovra per l'accesso ai parcheggi.

Relativamente al dimensionamento delle aree per standard secondari si procederà alla loro monetizzazione per mancata cessione secondo le tabelle parametriche stabilite al momento della stipula della convenzione urbanistica dal comune di Pescantina.

## **NORME DI ATTUAZIONE Z.T.O. C/2 - ESPANSIONE RESIDENZIALE – APP. 3**

Art. 19 - 25 N.T.O. - Riportate in toto -

### **CAPO 2- IL SISTEMA INSEDIATIVO**

#### **Articolo 19 - Le condizioni generali degli interventi del territorio urbanizzato**

1. I progetti edilizi di nuova edificazione (compresa la demolizione con ricostruzione) dovranno rispettare i parametri minimi di sostenibilità energetica previsti dalle presenti norme.
2. In tutti i tipi di intervento devono essere sempre rispettate le disposizioni di cui all'articolo 17 "norme specifiche sulle destinazioni d'uso e relativo fabbisogno di standard" delle presenti norme.
3. In tutti gli interventi che comportano aumento della Superficie utile abitabile (Su) e negli interventi di nuova costruzione, devono essere riservati appositi spazi per parcheggi di cui alla L.122/1989.
4. Le nuove attività con destinazione commerciale, artigianale/produttiva qualora di superficie superiore a 250 m<sup>2</sup> escluse quelle rientranti nel tessuto storico (A), devono essere dotate di spazio per scarico e carico merci.
5. Nelle zone residenziali negli interventi di nuova edificazione e di demolizione e ricostruzione:
  - a) l'altezza lorda massima per i locali accessori (lavanderie, legnaie, centrali termiche, autorimesse, magazzini), esclusi i vani scala, corridoi e disimpegni, non possono superare i m. 3,00. I locali

accessori devono far parte del fabbricato principale ed essere armonicamente composti con esso;

b) i vani residenziali non devono essere direttamente comunicanti con i vani ad uso rurale;

c) l'inclinazione delle falde di copertura dovrà essere compresa tra il 22% e il 35% del colmo, fatti salvi i casi di particolari composizioni architettoniche che richiedano soluzioni diverse e/o coperture piane;

d) dovrà essere individuato un'area di proprietà privata di deposito temporaneo dei contenitori per la consegna dei rifiuti al sistema di raccolta da parte degli operatori, in prossimità dell'ingresso adiacente al marciapiede/strada, non recintata, tale da non arrecare ingombro alla pubblica circolazione stradale e pedonale;

6. Per gli edifici esistenti, ad esclusione di edifici collabenti, alla data di adozione del primo PI, per una sola volta anche in più soluzioni, fatte salve le specifiche prescrizioni delle norme del tessuto di appartenenza, è consentito:

a) per edifici uni-bifamiliari e a schiera nei tessuti residenziali, l'ampliamento volumetrico (in deroga agli indici edificatori di PI) del 20% della volumetria esistente fino ad un massimo di 150 m<sup>3</sup> per unità edilizia (fabbricato autorizzato) in accorpamento fisico e formale con l'unità principale, nelle case a schiera è consentito lo stesso ampliamento, per ogni unità edilizia, purché derivanti da progettazione ed esecuzione unitaria. La presente norma non si applica agli edifici che abbiano usufruito di analoghi ampliamenti ammessi dalla previgente variante generale al PRG (PRG var. 31) o per fabbricati soggetti a decreto di vincolo e/o schedati puntualmente con grado d'intervento;

b) l'aumento di superficie e di volume nei tessuti residenziali nei limiti, comprensivi dell'esistente, stabiliti dall'art.41 del vigente PTRC e rapporto di copertura fondiario max del 50%, per le attività artigianali

e di servizio esistenti ed autorizzate alla data di adozione del PI che non siano da bloccare o da trasferire, purché l'attività sia compatibile con l'edilizia dell'intorno.

7. Ai fini edificatori è consentito la realizzazione di nuovi volumi secondo:

a) le volumetrie previste negli strumenti urbanistici attuativi convenzionati e quelle nei lotti liberi ricadenti negli strumenti urbanistici attuativi scaduti con conferma del volume già convenzionato nello strumento attuativo originario mediante anche intervento diretto;

b) le possibilità edificatorie, in ambiti di completamento, con le modalità previste nel repertorio normativo, all'interno dei tessuti Bs e C1/d, in osservanza dei parametri d'intervento del tessuto su cui ricade e con un volume da determinare mediante indice ad esclusione dei casi dove sia necessario riorganizzare e/o integrare i sistemi delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria per i quali è prescritta l'individuazione di specifico P.U.A.;

c) le aree oggetto di atti unilaterali d'obbligo o accordi ai sensi dell'art. 6 della LR. 11/2004 e art. 11 della L. 241/1990 che l'Amministrazione ha inteso assumere nel PI, attraverso il provvedimento di adozione e approvazione del presente P.I.

8. Nei tessuti produttivi:

a) il rilascio del certificato di abitabilità dei volumi residenziali, non è consentito se non contestualmente o dopo il rilascio del certificato di agibilità delle strutture produttive.

b) è obbligatoria la messa a dimora di filari di alberi ad alto fusto di essenze tipiche del luogo, lungo il perimetro dell'area in proprietà di stretta pertinenza del fabbricato al fine di limitare l'impatto visivo sul paesaggio e schermare da odori e/o rumori. Tali alberature, già al momento dell'impianto, dovranno avere un'altezza non minore di m. 2,00, un diametro del fusto misurato a m.1,00 dal suolo di circa cm.10, e dovranno essere scelte tra le specie indicate nel "prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale"

9. Sugli edifici esistenti con destinazione d'uso in contrasto con quelle previste dal P.I.

possono essere effettuati unicamente interventi cui art. 3 co. 1 a) b) DPR. 380/2001.

10. Cancelli e recinzioni, accessi carrai, passi carrai, delimitazioni:

a) cancelli e recinzioni dovranno essere inattraversabili da una sfera di diametro di 10 cm e privi di elementi acuminati e/o taglienti. Cancelli e portoni motorizzati, dovranno essere realizzati secondo quanto previsto dalle norme UNI 8612; i cancelli pedonali e carrai inseriti nella recinzione devono aprirsi verso l'interno della proprietà.

a) Le recinzioni:

- nei tessuti residenziali, devono essere realizzate con siepi, cancellate, muri, grigliati, ecc. e non superare l'altezza di m.1,50, dei quali un massimo di m. 0,50 in muratura piena, misurata dalla quota media del piano stradale prospettante o dal piano di campagna per i confini interni;
- nei tessuti produttivi valgono le norme cui al punto precedente; è consentita un'altezza massima di m. 2,00 sul fronte strada e m. 2,50 sugli altri fronti;
- il Responsabile del Servizio preposto sentita la Commissione Edilizia, se dovuto, può vietare l'uso delle recinzioni e può imporre l'adozione di soluzioni unitarie o soluzioni diverse.

c) delimitazioni, le recinzioni e i passi carrai, devono essere conformi alle norme di cui al DLgs. 285/1992. Purché lo stato dei luoghi lo consenta e ferme stanti le prescrizioni generali del Regolamento edilizio (RE) gli accessi carrai e relativo cancello di ogni unità abitativa dovranno essere arretrati (perpendicolare, trasversale o parallelo all'asse stradale) a una distanza minima di m. 4 dal filo esterno del marciapiede salvo casi particolari.

All'interno dei centri abitati per le nuove recinzioni, in corrispondenza dell'accesso pedonale, il portone o il cancello dovranno distare dal ciglio della strada, come definito dall'art. 2 del DM. 1404/1968, almeno m. 1,00;

d) i fossi in sede privata devono essere tenuti in buono stato, non devono essere eliminati, ridotti in dimensione se non si prevedono adeguate opere di compensazione.

**Articolo 25 Il tessuto residenziale di espansione (C2)**

1. Il tessuto residenziale recente è considerato zona territoriale omogenea "C" ai sensi del DM. 1444/1968.

**DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE E DESTINAZIONI D'USO ESCLUSE**

1. La destinazione d'uso prevalente è quella residenziale (art.17 NTO). E' ammesso l'insediamento di attività direzionali, commerciali di vicinato, sono consentite nelle aree degradate individuate ai sensi dell'art. 21 Co. 2 della LR. 50/2012 le medie strutture (con sup. di vendita fino a 1 500 m<sup>2</sup> ), fatte salve quelle esistenti. Le corrispondenti aree a parcheggio potranno essere individuate anche su aree limitrofe purché funzionalmente collegate.

2. Le destinazioni d'uso escluse sono:

- commerciale in medie e grandi strutture di vendita di cui alla LR.

50/2012, fatte salve le medie strutture di vendita consentite nelle aree degradate;

- discoteche, sale da ballo;
- ospedali;
- macelli;
- autolavaggi;
- produttivo, escluso quanto previsto dall'art. 41 del vigente PTRC, depositi all'aperto;
- rurale, stalle e scuderie, fabbricati da adibirsi ad allevamenti di animali domestici, ricoveri animali ed ogni altro fabbricato;
- tutte quelle attività che a insindacabile giudizio del Funzionario preposto siano incompatibili con il carattere residenziale della zona.

4. Sono consentiti gli interventi individuati dal PI (art.19 co.7 - NTO) nelle tavole "Disciplina del Suolo". L'intervento dovrà rispettare le previsioni del PI. L'edificazione è subordinata alla preventiva approvazione di uno strumento attuativo così come previsto dalle tavole di PI o specifico accordo pubblico privato ed alla stipula della convenzione urbanistica che dovrà interessare tutte le aree comprese negli ambiti perimetrati.

5. La tipologia edilizia ammessa è quella degli edifici in linea, binati, a schiera e isolati.

6. Nella redazione degli strumenti attuativi deve porsi particolare cura al fine del rispetto del tessuto viario, edilizio ed ambientale del territorio circostante in modo tale

che la nuova edificazione sia consequenziale a quella preesistente e l'organizzazione dei nuovi insediamenti tenga conto della forma, urbana complessiva e dell'impianto urbanistico degli ambiti limitrofi.

7. Le eventuali modifiche alla viabilità, sia pedonale che veicolare, non dovranno in ogni caso snaturare le previsioni dello strumento urbanistico generale.

8. Qualsiasi modificazione alle indicazioni delle tavole non rientrante tra quelle di cui al punto precedente è soggetta all'approvazione di una specifica variante allo strumento urbanistico generale.

#### 9. Parametri urbanistici:

TESSUTO RESIDENZIALE DI ESPANSIONE ( C 2 )					
		a	b	c	
Indice di edificabilità territoriale del tessuto	mc.	1,80	1,00	0,80 + 0,20 da atterraggio credito edilizio	
	mq.				
Indice di edificabilità fondiaria	mc.	---			
	mq.				
Superficie minima del lotto	m q.	---			
Superficie massima del lotto	m q.	---			
Rapporto di copertura massimo	mq.	35%		35%	
	mq.				
Numero massimo dei piani abitabili Altezza massima dei fabbricati Distanza minima dal ciglio stradale Distanza minima dai confini Distacco minimo tra fabbricati diversi Distacco minimo fra corpi di uno stesso edificio Destinazione delle superfici scoperte a colture o giardini: minimo	n°	3	2	2	
	ml.	10,00	7,50		
	ml.	5,00			
	ml.	5,00			
	ml.	10,00			
	ml.	10,00			
	mq.	70% 70%			
	mq.				
	mq.				
	Idem a passaggi pavimentati: massimo	mq.	30%		30%
		mq.			
	Cavedi Cortili chiusi	---	Esclusi		
		---	Esclusi		

**Nota:** L'App. 3 prevede una volumetria di mc. 4.973 con una superficie fondiaria di mq. 4.144 pari ad un indice fondiario di 1.20 mc/mq. con 3 di piani abitabili ed altezza furi terra di ml. 9.50 esclusi i vani tecnici

#### OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

a) l'accesso al P.U.A. è previsto lungo la strada comunale di Via Pascoli. Sarà dotato di due corsie delle quali una in entrata e una in uscita della larghezza totale di mt. 4.50 ciascuna, sui fianchi sarà fiancheggiata da muricciolo di contenimento a delimitazione dello scivolo.

L'attraversamento del marciapiede lungo Via Pascoli sarà garantito da zebrature colorate con trattamento antiscivolo.

Le strade di distribuzione interna saranno ad unica corsia di marcia della larghezza di mt. 6,00 per garantire un'adeguata manovra di parcheggio delle autovetture.

b) la rete acque nere sarà realizzata ex novo con utilizzo di condotti circolari in tubi di grès ceramico delle dimensione interne di cm. 25 che convoglieranno nel pozzetto stradale posto ad ovest in

prossimità dell'incrocio con via Girelli.

L'allacciamento interno alle palazzine sarà garantito sempre da condotto in gres ceramico prima del quale saranno posti in opere tre pozzetti sifonati tipo Firenze.

c) la rete di smaltimento delle acque meteoriche eseguita con condotti circolari in pvc SN 4 del diametro di mm. 160, permetterà il deflusso unicamente delle acque meteoriche ricadenti su strade e parcheggi e sarà collegata alle caditoie stradali confluenti nei pozzi perdenti;

Le acque piovane ricadenti sui singoli lotti saranno smaltite all' interno dei lotti stessi tramite pozzi perdenti;

d) la rete di distribuzione dell'energia elettrica per uso privato sarà interrata entro tubi in polietilene corrugato del diametro di mm. 120 e realizzata secondo le prescrizioni dell' Ente erogatore;

e) la rete di illuminazione pubblica interrata all'interno dell'area sarà eseguita con tubazioni in polietilene corrugato da mm. 110, pali cilindrici zincati e verniciati dell'altezza variabile fuori terra di mt. 4,00/5,50 e corpo illuminante costituito da lanterna marca AEC tipo Italo 2 Urban TP.;

f) l' acquedotto sarà realizzato con tubazione in acciaio saldato rivestito in polietilene a tre strati secondo i diametri dettati dall'ente erogatore il servizio e secondo quanto indicato nelle tavole progettuali;

g) gasdotto: non si procederà alla realizzazione della rete gas metano in quanto tutti gli alloggi saranno serviti da pompa di calore e cucine ad induzione alimentate dalla rete elettrica e da impianto fotovoltaico;

h) la rete telefonica sarà interrata e passante entro tubazioni in P.V.C. o polietilene corrugato con pozzetti di derivazione secondo le prescrizioni impartite dall' ente erogatore il servizio.

## **DESCRIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA**

### **STRADE**

L'accesso al P.U.A. sarà garantito da un innesto a doppio senso di marcia con immissione sulla strada comunale di Via Pascoli.

Ogni corsia avrà una larghezza di mt. 4,50 e sarà divisa da segnaletica orizzontale.

Le strade interne di distribuzione avranno una larghezza di mt. 6.00 a doppio senso di marcia.

La viabilità interna sarà fiancheggiata da una serie di parcheggi distribuiti lungo l'asse longitudinale delle strade stesse.

### **CARREGGIATA - PARCHEGGI**

Sarà posto in opera uno strato di stabilizzato in misto granulare arido vagliato per uno spessore complessivo di 30 cm convenientemente sagomato e rullato.

Lo strato di collegamento (bynder) in conglomerato bituminoso avrà uno spessore di 6 cm e sarà opportunamente cilindrato sino a completa chiusura.

Il tappetino d'usura sarà in conglomerato asfaltico bituminoso al 6% di bitume 180/200 opportunamente rullato sino a completa chiusura per uno spessore di 3 cm.

La circolazione interna sarà contrassegnata con segnaletica a strisce bianche e la delimitazione dei parcheggi sarà evidenziata con opportuna segnaletica.

### **MARCIAPIEDI E PERCORSI PEDONALI ( via Pascoli )**

Il marciapiede avrà pavimentazione in massetto autobloccante multistrato tipo mattoncino posato a sabbia su sottofondo in calcestruzzo.

Il cordolo sarà realizzato in profili in cls armato e bocciardato delle dimensioni di cm 100x12/15x25 posato su fondazione continua in cls.

### **VERDE ATTREZZATO (aiuola Via Pascoli)**



La sistemazione dell'area a verde sarà realizzata con riporto di terreno vegetale di ottima qualità atto all' attecchimento del tappeto erboso mediante semina di miscugli di graminacee, piantumazione centrale di essenze arboree del tipo "quercus ilex

#### **ILLUMINAZIONE PUBBLICA INTERNA**

La rete di illuminazione pubblica sarà completamente interrata. La sua distribuzione avverrà attraverso tubi in P.V.C. e/o in polietilene corrugato a doppia parete diam. mm. 110 con pozzetti ispezionabili muniti di chiusini in ghisa posti alla base di ogni punto luce.

I punti luce posti ad intervallo di circa 15,00 ml. saranno costituiti da pali di altezza di mt. 4,00/5.50 ml, del tipo conico in acciaio zincato a caldo e verniciato con armatura costituita da lanterna marca AEC tipo Italo 2 Urban TP.;

Ogni punto luce sarà opportunamente collegato a terra e poggerà su plinto di sostegno in calcestruzzo.

#### **FOGNATURE**

Lo smaltimento delle acque nere avverrà attraverso tubi circolari in pvc tipo SN8 posti su letto di sabbia fino ai pozzetti sifonati e collettore di smaltimento in tubi di grès ceramico del diametro di cm. 25 fino al pozzetto stradale posto ad est in prossimità all'incrocio con Via Girelli.

Le acque piovane saranno raccolte attraverso caditoie di calcestruzzo aventi dimensioni di cm. 50 x 50 con altezza massima di cm. 110 munite di griglia in ghisa del tipo pesante atta a garantire il transito degli autoveicoli. Esse confluiranno in pozzi a dispersione posti lungo l'asse stradale di distribuzione interna.

Le acque piovane ricadenti sui singolo lotti saranno smaltite attraverso pozzi perdenti interni ai singoli lotti.

#### **RETE TELECOM**

La linea telefonica, interrata, sarà realizzata con la posa di tubo in P.V.C. o polietilene corrugato diam. 125, con pozzetti di derivazione primari e secondari dai quali partiranno i cavi per le utenze.

Il tutto secondo le prescrizioni impartite dalla società erogatrice il servizio.

#### **ACQUEDOTTO**

Il rifornimento idrico avverrà con tubazioni in acciaio saldato rivestite con tre strati di polietilene a caldo.

Sarà posta in opera secondo quanto contenuto nelle indicazioni e nelle prescrizioni dell' ente Erogatore. Le tubazioni saranno poste alla profondità di 1.00 ml e rivestite con sabbia per 30 cm.

#### **DESCRIZIONE LAVORI**

La presente descrizione si riferisce alle seguenti opere:

- 1) Formazione di corpo stradale e di parcheggi, della larghezza indicata nella tavola di progetto.
- 2) Realizzazione di marciapiedi della larghezza di 1.50/200 mt. così come indicato nelle tavole di progetto;
- 3) Realizzazione di area a verde come da tavole di progetto;
- 4) Rete di fognatura per acque bianche e nere;
- 5) Rete di illuminazione pubblica con condotta sotterranea;
- 6) Rete di distribuzione:
  - a) dell'energia elettrica per uso privato;
  - b) dell'acqua;
  - c) del telefono;

Le opere sopra citate dovranno corrispondere alla seguente descrizione:

#### **1 - STRADE E PARCHEGGI**

##### **Andamento planimetrico ed altimetrico dell'asse stradale**

L'asse delle strade seguirà l' andamento planimetrico determinato dagli allineamenti e dalle curve di raccordo quali risultano dall' allegata planimetria, salvo sempre le variazioni tanto planimetriche

quanto altimetriche che all'atto esecutivo fossero disposte dalla D.L. previo parere dell' U.T.C.

### **Dimensioni, forma trasversale e caratteristiche della strada**

La larghezza delle strade fra i cigli estremi risulta dalle tavole allegate:

- a) Larghezza della carreggiata delle strade varierà dai mt. 4,50 ai mt. 6,50.
- b) Larghezza dei marciapiede Via Pascoli 2.00 ml.

Il profilo trasversale delle strade dovrà essere costituito da due falde con pendenza convenientemente raccordato in asse.

### **Tracciamenti**

Prima di porre mano ai lavori di sterro o riporto, l'impresa è obbligata ad eseguire la picchettazione completa del lavoro, in modo che risultino indicati i limiti degli scavi e dei riporti in base alla larghezza del piano stradale.

### **Scavi e rilevati in genere**

Gli scavi ed i rilevati occorrenti per la formazione del corpo stradale e per ricavare i relativi fossi, cunette, accessi, passaggi, rampe e simili, saranno eseguiti conformemente alle previsioni di progetto; dovrà essere usata ogni esattezza nello scavare i fossi, nello spianare e sistemare i marciapiedi, che dovranno risultare paralleli all'asse stradale.

#### **a - Scavi**

Nell' esecuzione degli scavi l'appaltatore dovrà procedere in modo che i cigli risultino diligentemente profilati, le scarpate raggiungano l'inclinazione prevista, restando egli, oltre che responsabile di eventuali danni alle persone o alle opere altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate, in caso di inadempienza alle disposizioni all'uopo impartitegli. L'Appaltatore dovrà sviluppare i movimenti di materie con adeguati mezzi meccanici e con sufficiente mano d'opera in modo da dare gli scavi, possibilmente, completi a piena sezione in ciascun tratto iniziato.

Inoltre dovrà aprire senza indugio i fossi e le cunette occorrenti e comunque, mantenere efficiente, a sua cura e spese il deflusso delle acque se occorrerà con canali e fucatori.

Le materie provenienti dagli scavi per l'apertura della sede stradale, sono utilizzabili se ritenute idonee, a giudizio della D.L., d'intesa con l' U.T.C., per la formazione dei rilevati o per altro impiego nei lavori altrimenti dovranno essere portate a rifiuto, fuori della sede stradale, depositandole su aree che l'Appaltatore deve predisporre a sue spese e cura.

Le località per tali depositi a rifiuto dovranno essere scelte in modo che le materie depositate non arrechino danni ai lavori ed alle proprietà pubbliche e private, nonchè al libero deflusso delle acque pubbliche e private.

#### **b) - Rilevati**

Per la formazione di rilevati si impiegheranno in generale e salvo quanto segue, fino al loro totale esaurimento, tutte le materie provenienti dagli scavi di cui alla lettera a) precedente, adatte allo scopo, a giudizio della D.L. d'intesa con l' U.T.C.; potranno essere altresì utilizzate per la formazione dei rilevati, anche materie provenienti da cave riconosciute idonee dalla D.L. d'intesa con l' U.T.C.

Le cave salvo quanto detto appresso, potranno essere aperte dovunque l'impresa riterrà di sua convenienza subordinatamente soltanto all'accennata idoneità delle materie da portare in rilievo.

Il suolo costituisce la base sulla quale si dovranno impiantare i rilevati che formano il corpo stradale od opere consimili, dovrà essere accuratamente preparato, scoticandolo, e spurgandolo da piante, cespugli, erbe, canne, radici e da qualsiasi altra materia eterogenea e trasportando fuori della sede del lavoro le materie di rifiuto. La terra da trasportare nei rilevati dovrà essere anch'essa previamente spurgata da erbe, canne, radici e da qualsiasi altra materia eterogenea e dovrà essere disposta in rilevato a cordoli alti da 0,30 ml a 0,50 ml, bene pigiati ed assodati con particolare diligenza specialmente nelle parti addossate alle murature.

Sarà obbligo dell'Appaltatore di dare ai rilevati, durante la loro costruzione, quelle maggiori dimensioni richieste dall'assestamento delle terre, affinché all'epoca del collaudo, i rilevati eseguiti

abbiano dimensioni non inferiori a quelle prescritte.

Non si potrà sospendere la costruzione di un rilevato, qualunque sia la causa, senza che ad esso sia stata data una configurazione tale da assicurare lo scolo delle acque piovane.

Nella ripresa del lavoro, il rilevato già eseguito dovrà essere spurgato dalle erbe e cespugli che vi nasceranno.

### **Opere in cemento armato**

Nell'esecuzione delle opere in c.a. l'Appaltatore dovrà attenersi a tutte le norme contenute nel D.L. 5/11/71 n°1086, e successive integrazioni e modifiche, per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice od armato ed a quelle che potranno essere successivamente emanate .

Le norme succitate si intendono pertanto come qui letteralmente trascritte.

Tutte le opere in c.a. facenti parte dell'opera appaltata saranno in base ai calcoli di stabilità accompagnati dai disegni esecutivi e firmati da un tecnico abilitato e dovranno essere presentati all' U.T.C. entro il termine che sarà prescritto, attenendosi agli schemi e disegni facenti parte del progetto e alle norme che gli saranno impartite, a sua richiesta, all'atto della consegna dei lavori.

### **Carreggiata**

Preparazione del sottofondo

Il terreno interessato dalla costruzione e/o all' allargamento stradale che dovrà sopportare direttamente o la sovrastruttura o i rilevati, sarà preparato asportando l' eventuale terreno vegetale per tutta la superficie e per la profondità fissata dal progetto o stabilita dalla D.L. d'intesa con l'U.T.C.

I piani di posa dovranno anche essere liberati da qualsiasi materiale di altra natura vegetale, quale radici, cespugli, alberi.

Il terreno di sottofondo sarà costipato con adatti mezzi meccanici (rulli a punta ed a zampe, rulli vibratorii, rulli compressori) a giudizio della D.L. d'intesa con l'U.T.C. che potrà ordinare anche eventuali correzioni del terreno in sito con idonei materiali.

### **Fondazione in misto di ghiaia e sabbia.**

Le fondazioni commiste di ghiaia e pietrisco e sabbia dovranno essere formate con uno strato di materiale di spessore uniforme e di altezza proporzionata sia alla natura del sottofondo che alle caratteristiche del traffico.

Di norma lo spessore dello strato da cilindrare non dovrà essere inferiore a 25 cm.

Lo strato deve essere assestato mediante cilindratura.

Se il materiale lo richiede per scarsità di potere legante, è necessario correggerlo con materiale adatto, aiutandone la penetrazione mediante leggero innaffiamento, tale che l'acqua non arrivi al sottofondo.

Le cilindature dovranno essere condotte procedendo dai fianchi verso il centro.

A lavoro finito la superficie dovrà risultare parallela a quella prevista per il piano viabile o con monta superiore a richiesta della D.L. d'intesa con l'U.T.C.

Le stesse norme valgono per le fondazioni costruite con materiale di risulta.

Tale materiale non dovrà comprendere sostanze alterabili e che possano rigonfiare in contatto con l'acqua. Per il costipamento saranno usati rulli compressori di peso non inferiore a 16 en. rulli vibranti o carrelli costipatori su pneumatici secondo le disposizioni della D.L. d'intesa con l'U.T.C.

Il lavoro di cilindratura sarà accompagnato da un leggero innaffiamento che non dovrà tuttavia interessare il sottofondo.

### **Massicciata in misto granulometrico a stabilizzazione meccanica.**

Per le strade da eseguirsi si adopererà un'idonea miscela di materiali a granulometria continua a partire dal limo argilla da mm. 0.074 sino alla ghiaia (ciottoli) o pietrisco con massime dimensioni di mm. 50.

Lo strato dovrà avere un indice di plasticità tra 6 e 8 (salvo) in condizioni particolari alzare il limite superiore a 10) per avere garanzie che né la sovrastruttura si disgreghi né, quando la superficie è bagnata, sia incisa dalle ruote ed in modo da realizzare un vero e proprio calcestruzzo di argilla con idoneo scheletro litico.

Lo spessore dello strato stabilizzato sarà determinato in relazione ai carichi che dovranno essere

sopportati per il traffico (max 8 kg/cm<sup>2</sup> previsto per pneumatici di grossi automezzi dal nuovo codice della strada) e non inferiore a 15 cm.

Il materiale granulometrico tanto che fosse tout-venant di cave o di frantumato, tanto che provenga da banchi alluvionali opportunamente vagliati, il cui scavo debba essere corretto con materiali di aggiunta, ovvero parzialmente frantumati per assicurare un maggior ancoraggio reciproco, deve essere steso in cordoni lungo la superficie stradale.

Successivamente si procede al mescolamento per ottenere una buona superficie stradale. Poi, dopo conveniente umidificazione in relazione alle condizioni ambientali, si compatta lo strato con rulli gommati o vibranti sino ad ottenere una densità di massima garanzia.

### **Strati di superficie**

a - Bynder

Previa ripresa della massicciata, ove occorra, la formazione di strato di base in conglomerato bituminoso "bynder" spess. compresso cm. 6 sarà eseguito con misto lavato di cava con le seguenti granulometrie:

- aggregato grosso passante al crivello 80 e trattenuto dal setaccio 10 A.S.T.M. 66-81%;

- aggregato fine passante al setaccio 10 A.S.T.M. 15-25%;

come leganti saranno usati bitumi corrispondenti alle norme per l' accettazione di bitumi per usi stradali. Dosaggio kg. 60/70 di bitume puro per mc. di impasto posto in opera con finitrice meccanica a lama vibrante e successiva rullatura con rulli da 8/10 t.

b- Manto d'usura

Seguirà uno strato di usura con conglomerato bituminoso a caldo dello spess. compresso di mm. 20, avente le seguenti caratteristiche:

- graniglia da 2/8 mm.	72 - 75% in peso
- sabbia	20 - 25% " "
- additivo	4 - 6% " "
- bitume	5.5 -7.5% " "

### **Parcheggi**

I parcheggi saranno realizzati con preformati a nido d' ape in PE HD, strato drenante e successivo tappeto erboso attrezzato con irrigazione automatica. La circolazione interna sarà contrassegnata con segnaletica a strisce bianche e la delimitazione dei parcheggi sarà evidenziata con opportuna segnalazione.

### **Nota !**

*Per quanto riguarda le opere d, elettrificazione, rete acquedottistica , telefonica, smaltimento acque reflue, sono stati contattati preventivamente tutti gli enti preposti. I pareri verranno rilasciati dopo l' approvazione del Piano di Lottizzazione da parte del Comune di Pescantina.*