

**Al Signor Sindaco  
del Comune di Serravalle Pistoiese**

**AREA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE  
E SPORTELLINO UNICO PER L'EDILIZIA (SUE)**

---

**Oggetto: PROGETTO UNITARIO CONCORDATO PUC 14 via Gramigneto  
REALIZZAZIONE DI PARCHEGGIO PUBBLICO in Comune di Serravalle  
P.se, loc. Casalguidi**

**Richiedente: Gargini Piero, Gargini Enrico Maurizio,  
Gargini Rodolfo, Gargini Roberto**

**RELAZIONE TECNICA OPERE URBANIZZAZIONE  
PROGETTO ESECUTIVO**

Il presente progetto viene redatto su incarico dei sig.ri Gargini Piero, Gargini Enrico Maurizio, Gargini Rodolfo, Gargini Roberto, quali proprietari dell'appezzamento di terreno posto in Comune di Serravalle Pistoiese, frazione di Casalguidi, via Gramigneto, area meglio identificata al Catasto Terreni di detto Comune al foglio 38 dai mappali 2211, 2207 e dalle vigenti NTA come PUC14, all'interno del quale sarà possibile edificare n. 6 unità immobiliari con tipologia mono e bifamiliare per complessiva Superficie Utile Lorda (SUL) 575mq.

Il vigente Regolamento Urbanistico prevede, nella delimitazione sopra indicata, oltre alla realizzazione delle abitazioni anche un'area a parcheggio pubblico.

In sintesi, la fattibilità dell'intervento edificatorio è ben definita all'Art. 29.6.7 "Piano Unitario Concordato" delle NTA approvate e pertanto intervento diretto convenzionato con cessione all'Ente Comune di Serravalle Pistoiese dell'area e successiva realizzazione delle infrastrutture.

Le opere di urbanizzazione primaria previste, salvo più precise specifiche di dettaglio contenute negli elaborati grafici *Esecutivi* del presente progetto, avranno le seguenti caratteristiche:

### **1) Sedi Stradali, Marciapiedi, Parcheggi**

E' previsto l'ampliamento della via Comunale di Gramigneto, nel tratto di nuova edificazione, fino al raggiungimento della larghezza di 5,50ml; tale larghezza è quasi ovunque già presente, pertanto l'intervento sulla sede stradale prevede l'inserimento della zanella a un petto e del marciapiede ribassato per una lunghezza di circa 50ml; la sede stradale a fine lavori, avrà una larghezza totale di 8.50ml comprensiva dei marciapiedi di cui uno esistente ed uno di progetto.

Il parcheggio da realizzare in adiacenza al marciapiede, avrà una profondità di 5.80ml oltre il muro a retta per il terreno sovrastante, che comunque avrà un'altezza limitata, dai 1.20ml a 0.50ml.

Le porzioni di allargamento stradale, saranno costituite da massicciate in tout-venant di cava con sovrastante rifiorimento in pietrisco (spessore minimo 40 cm complessivo), sottofondo portante "binder" in conglomerato bituminoso pezzatura 10/20 dello spessore di 10 cm oltre al manto di "usura" di spessore 4 cm anch'esso realizzato con conglomerato bituminoso pezzatura 0/5 (tutti gli spessori indicati si intendono ad opera finita previa compattazione e rullatura eseguita a perfetta regola d'arte).

I marciapiedi saranno realizzati di larghezza pari a ml.1.50 e costituiti da massetto in calcestruzzo dello spessore di cm. 8 con inglobata rete Fe 5x100x100 con sovrastante pavimentazione del tipo masselli filtranti in colore di gradimento dell'U.T.C. spessore cm. 6/8 posta in opera su letto di sabbione con successiva battitura con apparecchiatura vibrante idonea e intasamento con sabbia fine di fiume.

Il cordonato in calcestruzzo cementizio vibrato (del tipo martellinato "montecatini" in normale uso dell'Amministrazione Comunale) con dimensioni di cm. 100x25x15 sarà dato in opera allettato su malta cementizia armata con rete con successiva stuccatura dei giunti con "boiaccia" di cemento. Gli stessi cordonati verranno opportunamente sagomati in corrispondenza dei passi carrabili o degli accessi predisposti per agevolare il passaggio degli autoveicoli o dei portatori di handicap.

L'area da destinare a parcheggio pubblico (stalli auto) sarà dotata di finitura monostrato, tipo masselli filtranti di colore di gradimento dell'U.T.C., realizzato con inerti ad alta resistenza a granulometria controllata e ottimizzata. Detti masselli saranno posti in opera a secco su idoneo sottofondo, sopra al quale sarà predisposto uno strato di pietrischetto 3/6 di spessore cm 4/5 max, sul quale saranno adagiati gli elementi che verranno opportunamente compattati. Prima della compattazione, che dovrà essere seguita con piastra vibrante munita di rulliera gommata, sarà riportato il materiale di

riempimento delle aperture e di sigillatura dei giunti costituito indicativamente da 20% terra vergine, 50% sabbia e 30% torba.

La ghisa utilizzata per lapidi copertura servizi e caditoie sarà del tipo conforme alla norma UNI EN 124. In particolare a seconda della casistica verranno utilizzate le seguenti tipologie :

Classe <b>B 125</b>	(Carico di rottura kN 125). Marciapiedi - zone pedonali o a verde
Classe <b>C 250</b>	(Carico di rottura kN 250). Cunette ai bordi delle strade che si estendono al massimo fino a 0,5 mt sulle corsie di circolazione e fino a 0,2 mt sui marciapiedi - banchine stradali e parcheggi per autoveicoli pesanti.
Classe <b>D 400</b>	(Carico di rottura kN 400). Vie di circolazione (strade comunali provinciali e statali)

Ulteriori particolari costruttivi sono meglio evidenziati negli allegati grafici di progetto.

Lungo via Gramigneto sono già presenti e attivi i sottoservizi, Enel, Telecom, fognatura nera e bianca, gas metano, per cui la richiesta di allaccio a tali servizi sarà a carico del soggetto attuatore dell'intervento.

## **2 - Fognature**

**2.1 - Condotte "BIANCHE":** le canalizzazioni per l'allontanamento delle acque meteoriche, poste in adiacenza al nuovo marciapiede, saranno realizzate con tubazioni in PVC debitamente rinfiaccate in calcestruzzo cementizio in misura variabile a seconda del posizionamento su sede stradale, nei diametri meglio evidenziati negli elaborati grafici di progetto (planimetrie e profili).

I pozzetti di ispezione saranno ubicati sulla condotta ogni qualvolta si verifichi un brusco cambiamento di tracciato della stessa od in corrispondenza di incroci di condotte, e/o in ogni caso, ad una distanza massima in rettilineo pari a mt 40.00 . Le dimensioni minime interne del pozzetto di ispezione/caditoia dovranno corrispondere a mt. 0.40x0.40, o in casi di diametro della condotta superiore essere al minimo equivalenti al diametro della luce netta della stessa condotta. Le acque meteoriche ricadenti sulle strade saranno raccolte mediante caditoie costituite da pozzetto e griglia in ghisa di dimensioni min. 0.40x0.40 mt , poste lungo la strada e ad una distanza non superiore a mt. 12/15. Per l'ubicazione deve essere fatto esclusivo riferimento agli allegati grafici.

I reflui in esame avranno recapito nella fognatura bianca in esercizio.

**2.2 - Condotte "NERE":** non ne è prevista la realizzazione essendo la porzione di viabilità che si affaccia sul lotto interessato dall'intervento, già servita dalla fognatura nera comunale.

### **3 - Acquedotto.**

Non ne è prevista realizzazione in quanto la zona utilizzerà la condotta esistente e attiva di via Gramigneto e non sono presenti previsioni di piano che rendono necessaria la realizzazione di tale infrastruttura nella viabilità di progetto salvo la Tubazione di Utenza singola che verrà predisposta a cura del "gestore" e spese del "proponente" l'intervento. Tutte le derivazioni necessarie all'utenza saranno realizzate con tubazione in polietilene PEAD e saranno staccate dalla tubazione principale con apposizione di giunto speciale a "sciarpa" e previa collocazione di saracinesca di intercettazione da porre in servizio all'interno di apposita "campana" stradale coperta da chiusino in ghisa.

### **4 - Illuminazione Pubblica**

E' prevista installazione di n. 3 punti luce stradali costituiti da palo per arredo urbano tipo cilindrico con codolo orizzontale saldato sulla sommità. Fusto in acciaio zincato e verniciato RAL grigiografie Ø 127 mm h complessiva 8,00 m fuori terra, spessore mm. 4, completo di codolo cilindrico Ø 60mm orizzontale per attacco armatura saldato in sommità, tappo di chiusura e asola per morsettiera 150 x 50 mm., plafoniera con corpo e copertura in alluminio pressofuso anticorrosione, verniciato RAL, viti acciaio inossidabile e dissipatore interno in alluminio pressofuso anticorrosione - ottica a doppio menisco per illuminazione stradale.

Plafoniere tecnologia a LED del tipo Mini Luma BGP621 marca Philips o simili, potenza 62W, flusso luminoso da 7,550 lm.

Disponibilità di 4 distribuzioni fotometriche per adattare i risultati illuminotecnici alle caratteristiche geometriche dell'impianto - Copertura ottica costituita da vetro piano trasparente di tipo CUT-OFF; cablaggio compatto con fusibile 5x20; portalampada e lampada SAP 150w, morsettiera completa di porta fusibile bipolare sezionabile posta in apposita asola del palo - collegamenti elettrici con corda sezione 2,5mmq. Il tutto dato in opera su basamento di fondazione in calcestruzzo gettato previa apposizione di tubo PVC250mm per alloggiamento palo delle dimensioni 100x100x100cm, pozzetto accesso linea realizzato in calcestruzzo dim. 40x40x60cm senza fondo, lapide in ghisa sferoidale carico di rottura 40 t, classe B125 con dicitura "Illuminazione Pubblica" dimensioni coperchio 0,32x0,32, dispersore di terra a picchetto in profilato di acciaio zincato a croce dotato di apposito morsetto per la treccia di rame. (descrizione generica - vedi voce esatta in apposito elaborato "elenco prezzi unitari"). Distanza dei punti luce tra 20,00 e 25,00 mt.

I collegamenti elettrici saranno assicurati da linee di distribuzione a b.t. 400/230 trifase + neutro. Le linee dorsale e di derivazione sarà realizzata con cavi butilici a doppio isolamento FG7(O)R di sezione pari a 6mmq, posati entro apposita Tubo per cavidotto interrato realizzato in polietilene a doppia parete, con parete esterna corrugata e parete interna liscia, destinato alla protezione dei cavi nelle installazioni

elettriche e telefoniche interrato. La tubazione è costituita da due elementi tubolari coestrusi, quello esterno corrugato di colore rosso (blu) che conferisce una maggior resistenza allo schiacciamento, leggerezza e flessibilità e quello interno liscio di colore nero (blu) per facilitare l'introduzione allo scorrimento dei cavi. L'impiego del procedimento di coestruzione garantisce l'accoppiamento permanente delle due pareti.

La tubazione ha caratteristiche geometriche, fisiche e meccaniche conformi alla Normativa Europea sulla bassa tensione 73/23/CEE e successivi aggiornamenti, ed alle normative CEI EN 50086-1 (CEI 23-39) e CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46) ed è in possesso del marchio di qualità IMQ che ne certifica la conformità alle normative di riferimento. Le protezioni della linea vengono eseguite tramite installazione di fusibili, interruttori magnetotermici e differenziali di calibro adeguato ubicato nelle morsettiere a palo e nel quadro generale di comando da realizzare. Le masse metalliche sono protette dall'impianto di messa a terra composto da puntazze del tipo cruciforme, in acciaio zincato della lunghezza di mt 2.00 infisse nel terreno e ispezionabili tramite pozzetto sulla linea di dimensioni minime interne pari a 0,40x0,40x0,40 mt dotato di lapide e chiusino in ghisa sferoidale casse B125 norma UNI EN 124. Il collegamento dei pali metallici è garantito da treccia di rame nudo sez. 35mmq alloggiato a contatto diretto con il terreno sul fondo scavo predisposto per l'alloggiamento del cavidotto. Tipologia e sezione linea elettrica: 8(1x6mmq)FG7(O)R

Sarà messo in opera in quadro elettrico esistente le apparecchiature elettriche di rito costituite da interruttore differenziale di protezione, sezionamento delle singole fasi, morsettiere ecc.

Il quadro prevedrà anche il controllo per le luci di tutta notte e di mezza notte attraverso l'utilizzo di fotocellula crepuscolare e timer.

## **5 - rete Enel**

Non ne è prevista realizzazione in quanto la zona utilizzerà la rete esistente in servizio e non sono presenti previsioni di piano che rendono necessarie nuove opere nelle infrastrutture di progetto. Gli allacciamenti verranno realizzati su richiesta alla competente ENEL Zona di Pistoia.

## **6 - rete Telecom**

Non ne è prevista realizzazione in quanto la zona utilizzerà la rete esistente in servizio e non sono presenti previsioni di piano che rendono necessarie nuove opere nelle infrastrutture di progetto. Gli allacciamenti verranno realizzati su richiesta alla competente Telecom Italia S.p.a.

## **7 - rete gas metano**

Non ne è prevista realizzazione in quanto la zona utilizzerà la rete esistente in servizio e non sono presenti previsioni di piano che rendono necessarie nuove opere nelle infrastrutture di progetto. Il tratto di rete di "utenza" verrà realizzato direttamente dalla soc. Toscana Energia S.p.a. previa espressa richiesta da parte del promotore dell'intervento.

## 8 - Verde

Non è prevista specifica area a verde pubblico; ad ombreggiamento dell'area a parcheggio saranno poste in opera piante n. 6 esemplari di alto fusto (Fraxinus Excelsior) che non presenta problemi di ambientazione nella zona; ogni pianta sarà collocata in idonea griglia quadrata in ghisa posta a filo della pavimentazione del parcheggio.

## 9 - Considerazioni conclusive

Tutte le reti di nuova realizzazione saranno conformi ai singoli progetti esecutivi riportanti i visti di approvazione degli enti competenti per preventiva accettazione delle modalità costruttive e relativa dislocazione. Rimane intesa e accordata la massima disponibilità alla esecuzione di quegli interventi che, seppur non previsti nella progettazione preliminare dell'intervento, si reputassero necessari da parte del competente U.T.C./U.O. Progettazione.

Casalguidi \_\_\_\_\_

Il Tecnico per Arredi e Assocati  
DEBORA  
INNOCENTI  
arch. Debora Innocenti  
Sez. 1/a

