



COMUNE DI PRATO

Loc. San Giusto

PROGRAMMA INTEGRATO DI INTERVENTO "SAN GIUSTO / GELLO"

Piano di zona S.Giusto Z.2/11

OPERE DI URBANIZZAZIONE FUNZIONALI ALLA RESIDENZA

PROGETTO ESECUTIVO - APPALTO DI COMPLETAMENTO

COMMITTENTE:

E.P.P. Edilizia Pubblica Pratese

Presidente : Ing. FEDERICO MAZZONI



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. GIULIA BORDINA (E.P.P. S.p.A.)

PROGETTO ARCHITETTONICO : Arch. RICCARDO RODA

COLLABORATORI : Arch. SILVIO PAPPALETTERE

U.01

ELABORATO:
RELAZIONE TECNICA

CONSEGNA PREVISTA:

29/08/2016

EFFETTIVA:

12/08/2016

REV. 03

SCALA:

INDICE

Premessa

1. IL PROGETTO

2. CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DELL'INTERVENTO

3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE DELL'INTERVENTO

3.1 Premessa.

3.2 Linea telefonica

3.3 Linea energia elettrica

3.4 Linea Acquedotto

3.5 Linea Gas Metano

3.6 Linee Fognatura per raccolta acque reflue

3.7 Linea Fognatura per raccolta acque meteoriche

PREMESSA

La presente Relazione Tecnica descrive il progetto esecutivo delle Opere di Urbanizzazione primaria a servizio della residenza del PdZ San Giusto. Tale progetto risulta conforme al Progetto approvato dal Comune di Prato.

Il Progetto Esecutivo delle Opere di Urbanizzazione (unitamente al progetto edilizio del lotto AA) è stato consegnato in data 16/04/2012, è stato esaminato nella Conferenza dei Servizi svoltasi in data 26/04/2012, ed approvato con alcune prescrizioni.

A seguito della conferenze dei Servizi di cui sopra, e al successivo incontro svoltosi in data 17/05/2012, entrambe presso il Comune di Prato, con la presenza della Committenza, della Pubblica Amministrazione e dei Progettisti, sono state concordate le modifiche da apportare.

La consegna delle integrazioni al progetto definitivo del lotto AA e al progetto esecutivo delle Opere di Urbanizzazione è stata effettuata in data 26.06.2012, e il progetto è stato definitivamente approvato con Determina Dirigenziale n.1579 del 28.06.2012.

La consegna delle integrazioni al progetto definitivo del lotto AA e al progetto esecutivo delle Opere di Urbanizzazione è stata effettuata in data 26.06.2012, e il progetto è stato definitivamente approvato con Determina Dirigenziale n.1579 del 28.06.2012.

Il progetto esecutivo è stato oggetto di una variante autorizzativa, presentata in data 11.12.2013, approvata tramite conferenza dei servizi del 08.01.2014 e con successiva determina dirigenziale del comune di Prato n. 848 del 10.04.2014.

Rispetto al progetto approvato con la Determina di cui sopra, la variante contiene modifiche: ai parcheggi pubblici (realizzazione di nuovo posto auto per handicappati sulla via di San Giusto), modifica marginale dell'assetto delle fognature meteoriche con demolizione di tratto dismesso esistente, l'eliminazione delle isole ecologiche di progetto.

L'intervento è stato appaltato nel marzo 2013 all'impresa Sudedil, ed i lavori sono proseguiti fino al dicembre 2014, quando l'impresa ha dichiarato di non essere più in grado di portare avanti i lavori, ed ha contestualmente autorizzato EPP, stazione appaltante, a proseguire tramite i sub-appaltatori autorizzati.

I lavori sono così proseguiti fino al 13 maggio 2016, attraverso i sub-appaltatori di cui sopra, oltre ad appalti di cottimo riguardanti interventi di messa in sicurezza del cantiere, di opere in danno necessarie per salvaguardare la tenuta dell'involucro, di ripristini e piccoli completamenti.

Al momento della sospensione dei lavori, per quanto riguarda le opere di urbanizzazioni risultano realizzate solamente alcune demolizioni e sbancamenti, e l'abbattimento di un albero.

1. IL PROGETTO

L'area oggetto di intervento fa parte del territorio del Comune di Prato, in Località San Giusto, inerente il programma integrato di intervento "San Giusto".

Il quadro complessivo è quello di un'area caratterizzata da connotazioni singolari e da discrete potenzialità, dovute sia alla favorevole collocazione urbanistico - morfologica di cui gode, sia alla presenza di una complessa varietà funzionale che richiede un progetto generale di riqualificazione dato che, allo stato attuale, non sono affatto utilizzate né valorizzate.

L'area in oggetto è inserita nel Piano di Zona S.Giusto Z.2/11, ed è funzionale all'intervento edilizio del Lotto AA, che prevede n°29 alloggi di Edilizia Sovvenzionata e un centro civico.

Il progetto in oggetto prevede la riqualificazione delle aree limitrofe al fabbricato di nuova realizzazione e al recupero delle connessioni con le viabilità esistenti.

In particolare si prevede la realizzazione del percorso pedonale che corre lungo il lato est di Piazza Gelli con un nuova pavimentazione, la creazione di aiuole per la delimitazione delle alberature esistenti, la realizzazione di una cabina di trasformazione elettrica sul lato opposto della Piazza .

L'elemento di connessione tra il nuovo fabbricato e Via di Vittorio sarà costituito da un'area di verde attrezzato su cui insisterà un percorso pedonale e una piazza pubblica con attrezzature quali sedute, illuminazione pubblica, fontanello. Tale piazza sarà adiacente a un percorso pedonale e a posti auto e posti ciclomotori che costituiranno da un lato la riqualificazione del Viale di Vittorio, dall'altro un incremento di dotazione di standard pubblico a parcheggio dell'intera area.

Il progetto prevede inoltre una riqualificazione generale delle aree di verde pubblico.

Nello specifico si prevede il mantenimento delle alberature esistenti lungo Piazza Gelli e Via di Vittorio (eccetto l'abbattimento di un'essenza per la creazione dell'accesso al lotto edilizio, già effettuata) e la loro delimitazione con un cordonato in cls; nell'area centrale è invece prevista la piantumazione di n° 8 nuove essenze e lo spostamento di una esistente (cfr. Tavola del Verde Pubblico).

L'intervento sarà completato con le reti tecnologiche necessarie al potenziamento delle forniture dei servizi, a seguito della previsione della domanda relativa ai nuovi fabbricati, oltre ad opere di segnaletica verticale e orizzontale.

Durante la progettazione di dettaglio, eseguita alla luce del rilievo topografico dell'area d'intervento, sono state apportate lievi modifiche alle perimetrazioni dei lotti nonché delle aree destinate a verde pubblico, a viabilità e parcheggi. Tali modifiche tengono conto anche degli affinamenti progettuali attuati in fase di coordinamento con gli uffici comunali e con gli enti competenti e sono rispettose degli indirizzi urbanistici e programmatici dettati dagli strumenti di pianificazione e governo del territorio già adottati dall'A.C.

2. CARATTERISTICHE TIPOLOGICHE DELL'INTERVENTO

Le caratteristiche e i materiali previsti nel progetto sono conformi alle indicazioni del disciplinare per le opere di urbanizzazione primaria in diretta esecuzione fornito dagli uffici Comunali.

I parcheggi pubblici di progetto (previsti su Viale di Vittorio), saranno del tipo a pettine, pavimentati in conglomerato bituminoso, delimitati dalle sedi stradali da zanelle a doppio petto in piastrelle di porfido e dagli spazi a verde con cordonati in granito, rispettando le caratteristiche tipologiche esistenti. Le delimitazioni dei marciapiedi su strada saranno coincidenti con cordonati in granito a finitura martellinata. Saranno dotati di impianto di raccolta delle acque meteoriche costituito da griglie in ghisa ad un petto/doppio aventi portata carrabile, su pozzetti in pezzi speciali di polietilene sifonati, ispezionabili, collegati da fognolo in pvc alla linea di smaltimento esistente in asse strada. Le pavimentazioni dei marciapiedi a lato della viabilità carrabile, manterranno le caratteristiche degli esistenti nella zona, e saranno pavimentati in conglomerato bituminoso. L'intervento di costruzione lungo il fronte di P.zza Gelli, rimozione e rifacimento lungo Via di Vittorio, è finalizzato a rendere sicura la percorrenza pedonale della zona, in previsione anche della fruizione delle aree a verde e degli spazi attrezzati che saranno realizzati con il presente progetto.

Le caratteristiche esecutive saranno rispondenti alle sottostanti stratigrafie:

Sovrastruttura stradale dei parcheggi in linea costituita da:

- tessuto non tessuto
- strato di fondazione in misto granulometrico di fiume o di cava calcarea: 35cm
- strato di base in conglomerato bituminoso 0/30: 8cm
- strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso 0/20: 4cm
- tappeto di usura in conglomerato bituminoso 0/10: 3cm

Sovrastruttura marciapiedi costituita da:

- tessuto non tessuto
- strato di fondazione in misto granulometrico di fiume o di cava calcarea: 25cm
- massetto in cls di cemento a 200 kg/mc: 10 cm (15cm in corrispondenza di passi carrabili)
- tappeto di usura in conglomerato bituminoso 0/5: 2cm

Il tappeto d'usura dovrà essere eseguito dopo dell'ultimazione dei lavori edili e comunque non prima di un adeguato periodo di assestamento della struttura sottostante e degli allacciamenti sia alla fognatura che alle reti dei servizi.

Le aiuole prospicienti i percorsi pedonali saranno delimitate da cordonati in cls delle dimensioni di cm 8x25 e lunghezza di almeno cm 100 per i tratti in rettilineo mentre in curva saranno utilizzati pezzi speciali di raggio adeguato.

Sul lato carreggiata sarà realizzata una zanella ad uno o due petti in piastrelle di porfido delle dimensioni di cm 20x20.

La piazza di progetto e in parte percorsi pedonali, saranno pavimentati in gres porcellanato strutturato, contenuti da cordonati in cls.

3. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE DELL'INTERVENTO

3.1 Premessa

Gli interventi comprendenti la rete di progetto delle linee tecnologiche (si vedano elaborati grafici di progetto dedicati), sono stati ampiamente discussi e concordati con i vari enti concessionari dei servizi, nei tracciati e nell'essenzialità delle caratteristiche tipologiche, salvo eventuali modifiche che dovessero risultare necessarie compatibilmente con le esigenze di cantiere, non prevedibili allo stato attuale.

3.2 Linea telefonica

I tracciati di progetto sono articolati in modo da raggiungere e servire i nuovi utenti del fabbricato di progetto.

In data 10.05.2012 Telecom Italia ha fornito in progetto n. PNL030076 in cui veniva rappresentata la linea di progetto in estensione dall'esistente.

La citata linea si dirama dal pozzetto esistente in Via di Vittorio ed è costituita da linee primarie in doppio corrugato del diam. 125 mm in cavo interrato intervallato da pozzetti di ispezione e da linee secondarie del diam. 63 mm. Le tipologie dei pozzetti di ispezione e relativi chiusini in ghisa carrabile, oltre alla sezione di scavo e posa dei corrugati, sono rappresentati sull'elaborato grafico U.11.

La linea di progetto terminerà nella prima parte di Via di San Giusto, dopo aver costeggiato l'intera P.zza Gelli, sul fronte del Lotto AA di progetto, e ricollegarsi alla linea esistente in corrispondenza dell'incrocio tra Piazza Gelli e Via Portella della Ginestra. Dalla linea primaria si dirameranno le linee secondarie che raggiungeranno i vani scala del fabbricato di progetto citato, oltre ad una linea in unico corrugato che sarà predisposta in prossimità del primo corpo di fabbrica esistente vicino all'esistente cabina Enel in Piazza Gelli.

3.3 Linea energia elettrica

Le linee di progetto MT e BT si dirameranno da una cabina di trasformazione di progetto, prevista nel parcheggio esistente di Piazza Gelli, in corrispondenza dell'incrocio con la stessa e Via di Gabbiana (l'ubicazione è stata preventivamente concordata con Enel Distribuzione, Uffici di Prato e Pistoia e Comune di Prato – cfr. elaborato U.05).

Le linee di MT raggiungeranno la cabina di trasformazione esistente ubicata tra Piazza Gelli e Via di Vittorio, oltre ad essere localizzata in corrispondenza della mini-rotatoria su Via di San Giusto al limite del comparto di intervento per un successivo collegamento da parte di ENEL con la cabina esistente in Via Portella Della Ginestra.

Le linee BT di progetto, dalla cabina di nuova previsione, saranno collegate alle due cabine esistenti suddette. Inoltre, collegheranno uno sportello di sezionamento localizzato in Piazza Gelli al lato del fabbricato in progetto (Lotto AA) – cfr. elaborato U.10.

La preparazione delle linee di progetto sarà realizzata in corrugato con interna guida passacavo, secondo le modalità riepilogate nei particolari tecnologici costruttivi della tavola di progetto dedicata, avendo cura di mantenere le curve ampie, di almeno 120° per garantire il successivo infilaggio dei cavi.

3.4 Linea Acquedotto

E' stato provveduto alla formale richiesta di attestazione dei servizi (prot. 112/SD del 30.01.2012 – cfr. elaborato U.05) che alla data della presente ha ottenuto riscontro in data 11.05.2012 prot. 21032 (cfr. elaborato U.05).

L'attestazione dei servizi metteva in evidenza la necessità di prevedere la sostituzione della condotta idrica in Piazza Gelli (tratto A-B dell'elaborato grafico allegato), nell'ambito di intervento in Piazza Gelli.

A seguito di conferenze dei servizi tenutesi in data 26.04.2012 e in data 17.05.2012, il Comune di Prato ha chiesto espressamente che Piazza Gelli fosse stralciata dalle iniziali previsioni di intervento. A fronte di tale parere è stato provveduto ad inoltrare nuovamente a Publiacqua come richiestoci, l'elaborato grafico di progetto modificato, unitamente ai verbali delle conferenze dei servizi citate, per dimostrare che non è possibile prevedere la sostituzione della tubazione indicata.

In data 03.07.2012 (prot. 0029620) Publiacqua ha precisato che la richiesta di sostituzione era intesa solo in caso di ristrutturazione della piazza Gelli.

Per quanto riguarda le opere acquedottistiche è previsto un allaccio individuale per l'adduzione idrica a un fontanello ubicato nella piazza pedonale di progetto, in derivazione dalla linea esistente in Via di Vittorio, oltre l'allaccio di utenza al lotto edilizio AA in Piazza Gelli.

3.5 Linea Gas Metano

Non sono necessari interventi relativi alla linea del gas metano, come si evince dalla corrispondenza intercorsa con l'ente preposto e dall'attestazione di esistenza dei servizi pubblici rilasciata da Estra Gas in data 13/02/2012 prot. N. U24/2012/00877.

3.6 Linee Fognatura per raccolta acque reflue

E' stato provveduto alla formale richiesta di attestazione dei servizi (prot. 112/SD del 30.01.2012 – cfr. elaborato U.05) che ha ottenuto riscontro in data 11.05.2012 prot. 21032 (cfr. elaborato U.05).

L'attestazione dei servizi mette in evidenza che la rete fognaria esistente è idonea a recepire i nuovi scarichi del Lotto AA di progetto.

La tavola grafica, limitatamente al recapito dei reflui degli edifici di progetto, indica le linee attuali per i successivi allacciamenti, oltre che a ricostruire un rilievo completo della zona delle linee esistenti.

Il progetto approvato prevedeva la dismissione di un tratto di fognatura esistente, di fronte all'edificio di progetto su piazza Gelli, poichè esso serviva esclusivamente alcune caditoie che dovranno essere sostituite e collegate al tratto di fognatura più recente localizzato in centro strada (che dovrà ricevere tutti i recapiti fognari, come autorizzato nel progetto approvato).

A seguito di verifiche effettuate, in corso d'opera si sono rese necessarie alcune modifiche all'assetto dell'impianto di smaltimento del lotto edilizio (quote di scorrimento delle tubazioni e localizzazione fosse biologiche).

Le suddette tubazioni di collegamento tra fosse biologiche e tratto fognario di recapito (a centro strada) interferiscono con il tratto di fognatura esistente da dismettere.

Il progetto di variante prevede quindi la demolizione del tratto di fognatura adiacente al confine del lotto edilizio (cfr. elaborati grafici) e la realizzazione di un chiusino di raccordo alla fognatura esistente attualmente utilizzata.

Dopo l'approvazione della variante, Publiacqua in data 17.07.2014 ha espresso parere favorevole, con la precisazione che gli allacciamenti dei reflui al collettore dovranno avvenire in testa e senza pozzetto.

Con la medesima comunicazione Publiacqua ha precisato che la connessione aggiuntiva tra le strutture fognarie esistenti in corrispondenza della rotatoria tra p.zza Gelli e via di S. Giusto dovrà essere potenziato prevedendo una tubazione del DN 800.

3.7 Linea Fognatura per raccolta acque meteoriche

Publiacqua SpA è competente solo per le linee fognarie nere e miste; lo smaltimento delle acque meteoriche non rientra nella gestione del servizio idrico integrato.

Sempre nella linea fognaria attuale di tipo mista, dovranno essere recapitate le acque meteoriche raccolte su strada e nei parcheggi a mezzo griglie in ghisa di portata carrabile, posate su pozzetti preformati in polietilene sifonati, tipo Adriplast o equivalenti, della capienza di 80 lt., collegati alla fognatura esistente previa realizzazione di foro con adeguata tazza, per mezzo di fognolo in PVC opportunamente rinfiancato con getto di cls magro.

Sostanzialmente dovranno essere predisposte nuove caditoie in corrispondenza dei parcheggi di nuova realizzazione, o semplicemente prevedere la sostituzione del pozzetto e relativa griglia.

Il Progettista

Arch. Riccardo Roda