

RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA e TECNICA ECONOMICA

La presente relazione riguarda la descrizione di massima del progetto delle opere di urbanizzazione primaria relative al planivolumetrico nell'area sita in via Caponnetto / via Ripa in Località Dinazzano di Casalgrande (RE).

La progettazione è stata fatta previa l'assunzione di tutte le informazioni presso l'Ufficio Tecnico Comunale, gli uffici tecnici delle aziende erogatrici (Enel, IRETI, TIM).

Questo intervento ha valutato i nuovi bisogni abitativi ottenuto dalle esigenze sociali culturali ed ambientali sulla base delle seguenti tematiche:

- **abitare solidale:** attento ai bisogni dei nuovi nuclei famigliari ed in particolare delle coppie giovani e degli anziani.
- **abitare sostenibile:** attento ai concetti di costruzioni bio-ecologiche e bio-compatibili.

Il progetto vuole dunque costruire un nuovo luogo urbano di forte identità per gli abitanti di Dinazzano e per gli abitanti delle zone limitrofe.

È forte la volontà data al nuovo intervento di un carattere di identità ed integrazione con il tessuto edificato esistente, in modo da ottenere luoghi validi e fruibili non solo dai più prossimi residenti ma, volendo, anche da tutto il paese e dai comuni limitrofi costruendo edifici di basso impatto volumetrico trascurando edifici condominiali.

Tenendo ben presente quale era precedentemente la destinazione del territorio ed il suo utilizzo e come sarà ad intervento avvenuto proiettato nel prossimo futuro, anche il quartiere residenziale limitrofo esistente acquisterà maggiore valore economico.

Il progetto ricerca una completa flessibilità degli spazi nei piani degli edifici e pertanto tipologie abitative che possono soddisfare i vari bisogni.

La zona di parcheggi pubblici è stata distribuite in una forma di contenuta concentrazione nella parte SUD che però non sarà ceduta al Comune di Casalgrande.

La superficie per le opere di urbanizzazione primaria che sarà da cedere al Comune è concentrata su via Ripa e funge in parte come parcheggi pubblici ed in parte come percorso pedonale [Tavola n. 06.1] per una superficie totale di 109,42mq.

Le tipologie edilizie sono state scelte in modo da integrarsi con l'edificazione circostante ed inserirsi armoniosamente nell'ambiente costruendo casa abbinate ed un edificio a schiera di cinque unità abitative.

Il verde privato risulta ecologico, scegliendo specie di piante autoctone, idonee per il microclima che richiamano numerose specie di piccoli animali.

L'area oggetto di intervento è situata quasi al centro della frazione di Dinazzano composta da un'area di forma quasi rettangolare che sino a pochi anni orsono ha ospitato un edificio destinato a caseificio.

L'area è delimitata su di un lato dalla strada comunale denominata via Caponnetto e dalla strada comunale via Ripa, mentre per i lati a NORD e ad EST il territorio è invece edificato.

Nel complesso residenziale l'articolazione dei volumi si arricchisce ulteriormente con l'alternarsi di pieni e vuoti, di logge che bucano l'edificio, di frangisole e leggeri parapetti metallici che ne aumentano la percezione orizzontale e dove le minime differenze delle altezze dei tetti a doppia falda trovano una valida risposta funzionale estetica.

Con queste basi che abbiamo descritto è stata condotta una ricerca figurativa che pur non rinunciando agli ideali di razionalità e di essenzialità compositiva, ha inteso recuperare configurazioni costruttive, quali il tetto a falde, l'intonaco, le coperture in cotto, i cornicioni in legno, che tecnicamente collaudati fanno parte del vocabolario simbolico comune attuale e valide per un prossimo futuro.

Tali presupposti spiegano l'esigenza di realizzare un complesso sobrio e di qualità, utilizzando un linguaggio architettonico essenziale e con un'edilizia eco-sostenibile ad alto isolamento.

L'intervento appare quindi nel complesso come un insieme di volumi fra di loro concatenati, con geometrie semplici e lineari capaci di offrire interessanti contrasti d'ombra offrendo un linguaggio architettonico essenziale e di immediata lettura.

In tal modo, sviluppati i progetti delle opere edilizie, si è proceduto conseguentemente alla progettazione delle opere di urbanizzazione primaria riguardanti l'impianto di illuminazione pubblica, la rete di distribuzione del gas e dell'acqua sanitaria, la rete telefonica, la rete di distribuzione della energia elettrica e le reti di fognatura, tutte correlate ai futuri edifici che saranno edificati nelle tipologie di massima meglio descritte nelle tavole allegate.

Il progetto è contenuto nei seguenti elaborati:

Elaborati descrittivi

- ☒ **ELABORATO 01**
Schema di convenzione.
- ☒ **ELABORATO 02**
Stralcio dello strumento urbanistico vigente e relative Norme di Attuazione.
- ☒ **ELABORATO 03**
Documentazione fotografica della zona di intervento.
- ☒ **ELABORATO 04**
Relazione tecnica del verde.
- ☒ **ELABORATO 05**
Relazione tecnica descrittiva e tecnico economica relativa alle opere di urbanizzazione.
- ☒ **ELABORATO 06**
Assonometria.

Elaborati grafici

☒ **TAVOLA 01**

Estratto Catastale con indicazione dei limiti di proprietà, delle relative superfici ed elenco catastale della proprietà.

☒ **TAVOLA 02**

Dimostrazione della superficie fondiaria.

☒ **TAVOLA 03**

Stato di fatto planimetrico ed altimetrico della zona prima dell'intervento.

☒ **TAVOLA 04**

Stato di fatto planimetrico ed altimetrico della zona dopo l'intervento.

☒ **TAVOLA 05**

Stato di fatto.

rilievo del verde esistente | costruzioni e manufatti | elettrodotti | metanodotti | fognature
impianti di depurazione | acquedotti | rete telefonica | viabilità e toponomastica

☒ **TAVOLA 06**

Progetto planivolumetrico di sistemazione urbanistica edilizia.

planimetria generale

☒ **TAVOLA 06.1**

Progetto planivolumetrico di sistemazione urbanistica edilizia.

zonizzazione | parametri urbanistici ed edilizi

☒ **TAVOLA 07**

Progetto di sistemazione delle aree verdi.

☒ **TAVOLA 08**

Elaborati di progetto.

numerazione lotti | strade e piazze quotate | spazi di sosta e parcheggi | spazi per servizi
Luce - Telefono - H2O - Gas | Ubicazione contenitori per deposito rifiuti differenziali |
segnaletica stradale

☒ **TAVOLA 09**

Tavola di progetto.

alberature da abbattere | edificio - latteria | manufatti vari

☒ **TAVOLA 10**

Tavola di progetto.

piante piano interrato - terra - primo | sezione A-A' | prospetto SUD del fabbricato da demolire

☒ **TAVOLA 11**

Progetto edifici - Fabbricato A [villette a schiera].

piante piano terra | pianta piano primo

☒ **TAVOLA 12**

Progetto edifici - Fabbricato A [villette a schiera].

sezione A-A' | prospetto EST | prospetto OVEST | prospetto NORD | prospetto SUD

☒ **TAVOLA 13**

Progetto edifici - Fabbricato B [villa abbinata - zona centrale].

piante piano terra | pianta piano primo | pianta piano secondo

☒ **TAVOLA 14**

Progetto edifici - Fabbricato B [villa abbinata - zona centrale].

sezione A-A' | sezione B-B' | prospetto EST | prospetto OVEST | prospetto NORD | prospetto SUD

☒ **TAVOLA 15**

Progetto edifici - Fabbricato C [villette abbinate].

piante piano terra | pianta piano primo

☒ **TAVOLA 16**

Progetto edifici - Fabbricato C [villette abbinate].

sezione A-A' | prospetto EST | prospetto OVEST | prospetto NORD | prospetto SUD

☒ **TAVOLA 17**

Progetto edifici - Fabbricato D [villette abbinate].

piante piano terra | pianta piano primo

☒ **TAVOLA 18**

Progetto edifici - Fabbricato D [villette abbinate].

sezione A-A' | prospetto EST | prospetto OVEST | prospetto NORD | prospetto SUD

☒ **TAVOLA 19**

Schema degli impianti tecnici.

allacciamento fognario

☒ **TAVOLA 20**

Schema degli impianti tecnici.

allacciamento rete ENEL e pubblica illuminazione

☑ **TAVOLA 21**

Schema degli impianti tecnici.
allacciamento rete linea Telecom

☑ **TAVOLA 22**

Schema degli impianti tecnici.
allacciamento rete Acqua sanitaria

☑ **TAVOLA 23**

Schema degli impianti tecnici.
allacciamento rete Gas

☑ **TAVOLA 24**

Progetto di massima degli impianti tecnologici.
schema allacciamento Fognario

☑ **TAVOLA 25**

Progetto di massima degli impianti tecnologici.
rete ENEL e pubblica illuminazione | linea Telecom | rete Acqua sanitaria | rete Gas

OPERE STRADALI e PARCHEGGI DI URBANIZZAZIONE

Negli elaborati grafici, **Tavola 06.1** di progetto, sono illustrati gli andamenti e gli sviluppi planivolumetrico della viabilità condominiale, dei percorsi pedonali, dei parcheggi pubblici e privati, le sezioni trasversali, i tipi e la qualità dei manufatti.

Oltre alle opere di scavo e imposte d'altimetria del terreno esistente, la strada ed i parcheggi saranno costituiti da:

- Preparazione della sottofondazione stradale ove e se necessaria, con inerte stabilizzato (altezza variabile);
- Sabbia spessore 10,00 cm;
- Tessuto non tessuto;
- Massicciata stradale in materiale di frantumazione dello spessore di 25,00 cm;
- Ripresa della massicciata in misto stabilizzato 0/70 dello spessore medio di 15,00 cm;
- Sagomatura della massicciata in misto stabilizzato fine spessore medio 5,00 cm;
- Pavimentazione strada condominiale, con conglomerato bituminoso, spessore di 12,00 cm manto di usura bituminoso spessore 3,00 cm compresso;
- Pavimentazione parcheggi e zona manovra - su Via Caponnetto e Via Ripa - asfaltati, con divisione posti auto e posto auto per portatori di handicap eseguiti con tinteggio.

RETI di FOGNATURA

Le reti di fognatura relativa alle acque meteoriche ed alle acque nere, illustrate negli elaborati grafici, **Tavole 19 e 24** di progetto, verranno realizzate rispettivamente con tubi in PVC rigido UNI 7447-75 tipo 302/2, con giunti a bicchiere, anello elastomerico di tenuta e bauletto di protezione di cls dello spessore minimo di 10,00 cm.

Le acque nere e le acque bianche (con attraversamento nelle vasche di laminazione) di progetto avranno recapito al reticolo fognario esistente comunale nelle rispettive via Caponnetto e via Ripa in Dinazzano di Casalgrande.

I pozzetti di ispezione dei condotti di fognatura per acque meteoriche e acque nere saranno realizzati con elementi prefabbricati in c.a.v. le dimensioni interne minime dovranno essere di 60 x 60 cm, e la soletta di base sarà sagomata con cunicolo di diametro adeguato al condotto di fognatura.

I pozzetti di raccolta delle acque meteoriche saranno realizzati in elementi prefabbricati di cls vibrato, dimensioni interne di 38 x 38 x h.90 cm e dello spessore minimo di 5,00 cm, con sifone, condotto di scarico nelle fognature realizzato con tubo in PVC del diametro di DN 120 ÷ 160 mm, così come richiesto dall'Ente Pubblico del territorio, rinfiancato completamente in cls e saranno del tipo a "caduta diretta" griglia in ghisa, completa di controtelaio di luce netta di 43 x 43 cm.

PUBBLICA ILLUMINAZIONE e RETE ENEL

La rete di pubblica illuminazione e la rete Enel, illustrate negli elaborati grafici, **Tavole 20 e 25** di progetto, sarà costruita sul lato OVEST della lottizzazione, da questa partirà anche la rete elettrica che condurrà ad armadi protetti in vetroresina che conterrà i gruppi di misura e le apparecchiature di comando e protezione.

Tutte le linee principali e secondarie saranno costituite da cavi di rame unipolari, isolati in gomma etilpropilenica sotto guaina di materiale termoplastico tipo G5R/A 4000 V. di prova a norma CEI per tensione di esercizio 0,6 – kV. I cavi saranno posti in opera interrati in cunicolo con profondità di circa 120cm sotto il livello stradale, protette da sabbia con tubi rigidi in p.v.c. dal diametro Ø 80 ÷ 100mm, inglobato in bauletto di calcestruzzo.

I conduttori saranno dimensionati in modo da ottenere nelle linee principali e derivate una caduta di tensione non superiore al 4%.

Le derivazioni ed i raccordi saranno realizzati in pozzetti prefabbricati in cemento delle dimensioni esterne di 40 x 40 x 40 cm, provvisti di coperchio in ghisa.

La distribuzione alle utenze private in bassa tensione, avverrà dagli armadietti di sezionamento ed a tal fine verranno predisposti tronchi di guaina flessibile in p.v.c. dal Ø 100mm all'interno dei lotti da edificare.

L'accensione della lampada sarà comandata da interruttore crepuscolare a cellula fotoelettrica e la riduzione della luminosità dopo le ore 24 sarà regolata da reostato a funzionamento automatico.

Il tipo di sostegno e lampada con relativa armatura sarà simile alle lampade esistenti in via Caponnetto.

La messa a terra del palo sarà realizzata con dispersore in acciaio zincato a caldo con sezione a croce da 50 x 50 x 5 mm e della altezza di 1,50 ml, infisso nel terreno all'interno di pozzetto di derivazione e raccordo; il cavo dispersore sarà in rame rivestito in butile, della sezione di 16 mmq.

RETE ACQUA SANITARIA e GAS METANO

Tutte le tubazioni in progetto, per la rete dell'acqua sanitaria e la rete del gas, illustrate negli elaborati grafici, **Tavole 22 - 23 e 25** di progetto, verranno posate in parallelo ad una profondità di circa 1,20 ml dal piano stradale, su letto di sabbia lavata e ricoperte con lo stesso materiale.

RETE TELEFONICA

La rete telefonica, illustrata negli elaborati grafici, **Tavola 21 e 25** di progetto, sarà posata entro uno scavo in sezione, la linea giungerà all'armadietto apposito e da questo dipartiranno le utenze.

L'estendimento della rete all'interno dell'area da urbanizzare si allaccia alla rete esistente in via Caponnetto.

Tutte le tubazioni saranno in p.v.c. del diametro Ø 125mm protette in bauletto di calcestruzzo, posate alla profondità di circa 70cm dal piano strada.

I pozzetti di ispezione, di raccordo, di deviazione sono previsti nelle seguenti dimensioni:

- 60 x 60cm in cemento prefabbricato;
- 40 x 40cm in cemento prefabbricato.

I chiusini dei pozzetti saranno in ghisa portante, le colonnette porta distributori, con sportello ad anta e serratura verranno fornite in materiale plastico.

I condotti di allacciamento della rete alle utenze private saranno in p.v.c. del diametro Ø 63mm.

Reggio nell'Emilia, 16/ 12 / 2019

Luogo e data

x

x

x

firme

