

COMUNE DI CASINA

ING. FABIO FILIPPI – STUDIO TECNICO

Via Don Pasquino Borghi n. 2 – CASINA

Tel. E fax: 0522/609766

E-mail: fabiofilippi@libero.it

C.F. FLPFBA57B05B967G – p. iva: 01083900355

Collaboratore: Geom. **CREMASCHI PATRICK.**

PROGETTISTA E D.L.

Ing. Fabio Filippi

COMMITTENTI:

Guidetti Daniela

Giuseppe Stano

DATA

05-11-2021

AGGIORNAMENTO

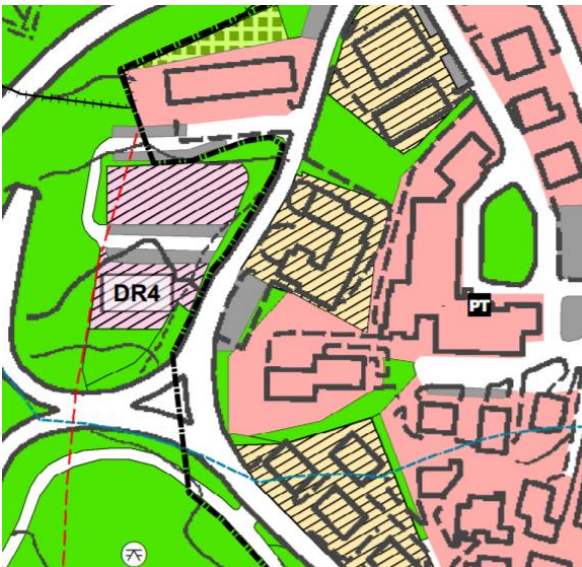
06-12-2021

PROGETTO: Accordo Operativo DR4 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE.

Via Aldo Moro – Fg. 39 Comune di Casina (RE)

13R

TITOLO: NORME URBANISTICHE PER LA BUONA ESECUZIONE DEL PIANO. PARTICOLARI COSTRUTTIVI.



DR4 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE SOGGETTA A ACCORDO OPERATIVO DA REGOLARE CON IL POC.

OGGETTO

Oggetto della presente relazione è la richiesta di approvazione dell'Accordo Operativo in ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE DA REGOLARE CON IL POC; da attuarsi in Casina Capoluogo via Aldo Moro in zona molto idonea all'edificazione e classificata come edificabile da alcuni decenni.

Le ditte promotrici della presente richiesta di approvazione sono: Guidetti Daniela e Stano Giuseppe.

NORME URBANISTICHE PER LA BUONA ESECUZIONE DEL PIANO

1. Applicazione delle norme.

La presente normativa trova applicazione nell'ambito degli interventi esecutivi dell'Accordo Operativo DR4 da eseguirsi nel Capoluogo di Casina (R.E.) in Via Aldo Moro.

Per Ambito si intende una parte del territorio definita dallo strumento urbanistico in base a caratteri propri ed a obiettivi di pianificazione, classificata e disciplinata in relazione a regole di trasformazione omogenee, attraverso parametri urbanistici ed edilizi, criteri e modalità di intervento, e norme di attuazione.

L'elenco delle tavole progettuali e delle relazioni tecniche è riportato nella Tav. 20

TAV. 2: ESTRATTO DI MAPPA CATASTALE CON INDICAZIONE DELLE PROPRIETA' - STRALCIO CTR

TAV.3: STRALCIO – PSC VIGENTE e ORTOFOTO

TAV.4: STATO DI FATTO PLANIMETRICO ED ALTIMETRICO AMBITO DR4

TAV. 5: PLANIMETRIA DI PROGETTO IN SCALA 1:500 SUPERFICI E NUMERAZIONE DEI LOTTI. SCHEMA DELLE RECINZIONI. INDICAZIONE DELLE SUPERFICI PERMEABILI;

(TAV.5.1) VERDE PUBBLICO

TAV. 6: DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA CON INDICAZIONE DEI PUNTI DI VISTA.

TAV. 7: SEZIONI E PROFILI DI PROGETTO

8: SCHEMA IMPIANTI:

(TAV 8.1), FOGNATURE

(TAV 8.2), TELEFONO

(TAV 8.3), ACQUA GAS

(TAV8.4), LINEA ELETTRICA

(TAV8.5). PUBBLICA ILLUMINAZIONE

TAV. 9; RAPPRESENTAZIONI PROSPETTICHE TRIDIMENSIONALI

TAV. 10: ZONIZZAZIONE E REGIME DI PROPRIETA'

ELENCO DEGLI ELABORATI DESCRITTIVI

TAV. 1: ELENCO DEGLI ELABORATI PROGETTUALI

TAV. 11R: RELAZIONE TECNICA GENERALE

TAV. 12R: RELAZIONE GEOLOGICA - IDROGEOLOGIA – STABILITA' DELL'AREA.

**TAV. 13R: NORME URBANISTICHE PER LA BUONA ESECUZIONE DEL PIANO.
PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

**TAV. 14R VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE
VALSAT**

TAV. 15R DICHIARAZIONI ANTIMAFIA - DOCUMENTI DEI COMMITTENTI.

**TAV. 16R: SCHEMA DI CONVENZIONE ACCORDO DI PROGRAMMA
CRONOPROGRAMMA.**

TAV. 17R: PROCURA SPECIALE.

**TAV. 18 R: PROPOSTA DI ACCORDO OPERATIVO - ACCORDO OPERATIVO- COPIA
BONIFICO**

TAV. 19R: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TAV. 20R: RELAZIONE IDRAULICA

TAV. 21R: RELAZIONE ECONOMICO FINANZIARIA. GARANZIE FINANZIARIE. COSTO DI COSTRUZIONE

TAV. 22R: IMPATTO ACUSTICO

TAV. 23R: DICHIARAZIONI DLE PROGETTISTA.

2. Attuazione del Accordo Operativo.

L'Accordo Operativo ha una validità di 10 (dieci) anni a partire dalla data di sottoscrizione e stipula della convenzione urbanistica attuativa della presente proposta di Accordo Operativo da stipularsi con l'Amministrazione Comunale secondo le modalità previste dalla legge Regionale 47/78 e s.m.

Essa potrà essere sottoposto a varianti sostanziali solo le stesse saranno compatibili con le normative vigenti al momento della loro presentazione.

Gli strumenti attuativi dell'Accordo Operativo sono:

- Permesso di costruire inerente alla realizzazione delle opere di urbanizzazione
- Permesso di costruire per la costruzione dei fabbricati da realizzare.

Il rilascio dei titoli abilitativi relativi alle opere di urbanizzazione dovrà essere preliminare rispetto a quello dei fabbricati.

La realizzazione delle infrastrutture a servizio dell'insediamento deve essere iniziata prima del rilascio di qualsiasi titolo abilitativo relativo ai fabbricati; è consentita però la presentazione della domanda di qualsiasi titolo abilitativo relativo ai fabbricati a seguito della stipula della convenzione urbanistica.

Gli interventi edificatori previsti all'interno della variante al Accordo Operativo potranno essere posti in attuazione per lotti come specificato dalle presenti norme.

L'attuazione del piano avverrà in ogni caso nel rispetto delle normative vigenti e nel rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri rilasciati dagli enti coinvolti e nel Decreto del Presidente della Provincia di Reggio Emilia.

3 – Parametri edilizi ed urbanistici

L'utilizzazione urbanistico-edilizia dell'area di Piano in oggetto è regolata dai parametri indicati nel presente articolo e, per quanto non specificato, come previsto dalle N.T.A. del Comune di Casina.

L'area oggetto di intervento risulta classificata DR4 ZONA RESIDENZIALE DI ESPANSIONE SOGGETTA A ACCORDO OPERATIVO DA REGOLARE CON IL POC.

L'ambito comporta la realizzazione delle seguenti quantità edilizie ed urbanistiche:

Superficie Territoriale: St mq. 5.582,45

Superficie Permeabile: SP min. 50 % della ST

Superficie Utile: SU costruibile max. mq 1.000 corrispondenti ad un volume V di 2.997 mc.

Superficie Complementare = 200mq: In sede di PUA è ammessa la realizzazione di usi complementari alla residenza e con essa compatibili in misura non superiore al 20% della SU costruibile

Superficie Accessoria massima = 700mq = 70% della SU

Indice di fabbricabilità fondiaria: IF = 1,12 MC/MQ

Altezza massima: HMAX = 10,50 MT.

Funzioni ammesse e capacità insediativa massima: L'ambito è destinato ad usi residenziali con capacità insediativa massima di 1000mq di SU per 10 alloggi (con 100 mq/SU alloggio) Abitanti Teorici con 37 mq/ab = 27.

Visuale libera: VL > 0,5

Distanza dai confini: D1 dal confine = 5 mt

Per quanto riguarda la tipologia di pavimentazioni da utilizzare all'interno dei lotti si precisa quanto segue:

- per strade, possibilità di utilizzare materiali impermeabili;
- per parcheggi autovetture: previsto l'utilizzo di materiali drenanti.

Per maggiori dettagli e per gli USI si veda la relativa scheda tecnica allegata alla Tav. 3 e l'articolo 34.2 del Regolamento Urbanistico Edilizio 3996 R.U.E.

Il presente progetto prevede la suddivisione del comparto DR4 in cinque lotti, come già proposto nelle manifestazioni di Interesse inviate via PEC nel Sett./2018 al comune di Casina e come meglio rappresentato nella Tav. 5.

Il n° dei lotti, le loro dimensioni, le superfici degli immobili in esso rappresentati, il 20% delle eventuali superfici complementari ed il 70% delle superfici accessorie, possono variare in base alle necessità degli acquirenti, ma sempre nel rispetto degli indici di piano. Le superfici utili, accessorie e complementari sono trasportabili da un lotto all'altro sempre nel rispetto degli indici complessivi di piano.

I progetti esecutivi degli immobili, le aree verdi private ed i parcheggi Pu1 verranno presentati al momento della presentazione dei PDC.

L'Accordo Operativo non è vincolante, mentre il PDC è vincolante.

A fianco del DR4 resta un polmone verde di oltre tremila mq di proprietà dei committenti.

3.1 PARCHEGGI

Come rappresentato nella Tavola 5 i parcheggi hanno una superficie di mq. 356,10.

Ai fine del calcolo ogni parcheggio di mq $2,5 \times 5,0 = 12,50$ mq viene considerato con l'area di manovra pari a 20mq, per cui la superficie totale dei parcheggi è valutabile pari a mq. 540.

I 27 mq di parcheggio per ogni 100mq di superficie utile corrispondono ad una superficie utile costruibile di 2.000 mq ben superiore ai 1000 mq massimi di superficie utile più 200 mq di superficie complementare più 700mq di superficie accessoria.

Eventuali casi particolari verranno esaminati in sede di rilascio dei permessi di costruzione.

3.2 AREE DI CESSIONE.

Nella Tav. 5 e Tav. 10 si prevede la cessione dell'area parcheggi di ingresso ai lotti pari a metri quadrati 356,10.

La superficie della strada di lottizzazione e di accesso ai lotti del DR4 è pari a mq. 887,39 ai quali vanno sommati i 377,25 mq di marciapiedi per un totale di mq 1284,64

Si prevede inoltre la cessione dell'area verde pubblico pari a mq. 621,27 $> 559\text{mq} = 10\%$ della S.T.

Sommando ai 1264,64 di strade e pedonali i 356,10 di parcheggio ed i 621,79 di verde pubblico, otteniamo una superficie di cessione pari a **mq. 2.242,01**

Al termine delle opere di urbanizzazione i frazionamenti daranno le superfici esatte delle aree di cessione e del verde di cessione, tali aree si potranno discostare al massimo di un 20 % rispetto ai dati di cui sopra, rimanendo sempre nel rispetto degli indici di piano

3.3 CALCOLO DELLA SUPERFICIE PERMEABILE.

La superficie territoriale del DR4 è di mq. 5.582,45. Le norme prevedono che almeno il 50% di essa,

pari a mq. 2.791,25 restino permeabili.

Nella tavola 5 sono state individuate superfici permeabili: Verde pubblico e condominiale pari a mq: 1.128,48 ai quali si somma l'80% della superficie dei parcheggi pubblici = mq. 252,70 e la superficie permeabile interna ai lotti pari a mq. 1.599,77 = mq 2.980,79.

Eventuali modifiche di superficie permeabile verranno portate avanti in sede di progettazione esecutiva, mantenendo sempre comunque una superficie permeabile complessiva superiore a mq. 2.791,22.

I mappali 724, 725, 727 e 554 esterni al DR4 ma adiacenti, presentano una superficie di mq 3060 e sono di proprietà dei committenti, confinano con il DR4 e restano tutti verdi permeabili, essi fungono da ampio polmone verde per il DR4.

3.4 CAPO II° - AMBITI DA RIQUALIFICARE ED AMBITI PER NUOVI INSEDIAMENTI RESIDENZIALI

Pagine 102, 103 e 104 del Regolamento Edilizio Urbanistico: 3996 R.U.E. - Comune di CASINA

<https://www.comune.casina.re.it/wp-content/uploads/2016/12/VOLP1-NORME-EDILIZIE.pdf>

Art. 34.2 – Sub ambiti di trasformazione a prevalente funzione residenziale (DR)

1. Corrispondono agli ambiti per nuovi insediamenti a prevalente funzione residenziale regolamentati dalle norme di PSC e dalle relative Schede d'ambito.

2. Si articolano nei seguenti sub-ambiti:

a) Sub ambiti di espansione residenziale del vigente PRG confermati (siglatura DR e retino rigato a fondo rosa)

b) Sub ambiti di trasformazione per nuovi insediamenti a prevalente funzione residenziale soggetti a PUA (siglatura DR e retino a rigatura rossa su sfondo bianco)

3. In particolare le dotazioni territoriali ed ecologico - ambientali minime sono quelle definite al Capo IV° del RUE con un minimo assoluto di:

a) Pp = 27 MQ/100 MQ di SU residenziale + quote per gli usi complementari e compatibili con la residenza in conformità ai minimi dettati dall'Art. 23.3;

b) PU1 = 20 MQ/100 MQ di SC residenziale + 40 MQ/100 MQ di SC di eventuali usi complementari e compatibili con la residenza, con un minimo comunque di un posto auto per alloggio;

c) Aree di U1 a verde pubblico = minimo 15 MQ/37 MQ di SC edificabile;

d) Aree di U2 = come da accordi di pianificazione ai sensi dell'Art. 18 della Lg. Rg. 20/2000 e s.m.i. e convenzioni attuative.

4. *Prescrizioni particolari*

In sede di POC l'Amministrazione Comunale potrà definire le quote di edilizia sociale da sottoporre a regime di edilizia convenzionata.

Gli ambiti DR si attuano attraverso la predisposizione di un progetto unitario i cui perimetri minimi andranno definiti nel POC ai sensi dell'art. 30 comma 10 della Lg. Rg. 20/2000 ovvero ai sensi dell'art. 11 della Lg. 241/90 e dell'art. 18 della Lg. Rg. 20/2000.

Il POC può individuare all'interno degli ambiti, ed in conformità alle prescrizioni del PSC, gli interventi di trasformazione urbana da attuarsi nel proprio arco temporale d'efficacia, suddividendo l'ambito di trasformazione in stralci funzionali. In tal caso dovrà essere garantito che gli stralci funzionali siano coerenti con gli elementi prescrittivi contenuti nel PSC, attraverso la redazione di appositi elaborati grafici e normativi, da approvare contestualmente al POC.

Il POC può inoltre modificare, per specifiche esigenze attuative, anche in accoglimento di proposte dei soggetti interessati tendenti ad incrementare in favore del Comune la disponibilità di aree e di risorse da destinare alla realizzazione sul territorio di interventi di interesse pubblico, previa stipula di accordi ai sensi dell'art. 11 della Lg. 241/90 e dell'art. 18 della Lg. Rg. 20/2000, i perimetri delle aree di trasformazione DR; dette modifiche al perimetro delle aree di trasformazione non costituiranno variante del PSC se:

- la riduzione o l'incremento delle aree non è superiore al 10% della superficie territoriale dell'intero ambito;
- trattasi di modifiche al perimetro dell'ambito dovute ad adeguamenti cartografici con le mappe catastali o con i reali confini di proprietà riscontrati dal rilievo dello stato di fatto

Nell'ambito dei perimetri di intervento, come sopra configurati, dovrà trovare applicazione il criterio della perequazione.

La definizione dei perimetri minimi di intervento non potrà prescindere dalla funzionalità delle parti dell'ambito di PSC di volta in volta poste in attuazione.

Accesso ai lotti

La posizione dell'area di intervento colloca i nuovi lotti in zona facilmente raggiungibile da Via Aldo Moro, utilizzando l'accesso pubblico esistente posizionato nel mappale 832, a sud delle villette a schiera costruite alla fine degli anni Settanta.

La posizione degli accessi carrai e pedonali ai lotti potrà essere modificata in sede di Permesso di Costruire delle opere di urbanizzazione con adeguate motivazioni, fatto salvo il rispetto dei criteri generali di impianto delle opere di urbanizzazione.

Recinzioni

È consentita la recinzione lungo il perimetro di ogni singolo lotto edificabile che delimita la superficie fondiaria con muretto in c.a. o cordolo e sovrastante rete metallica (H.max=2,00 mt).

Le recinzioni dovranno avere tutte la stessa tipologia costruttiva, lo stesso materiale e lo stesso disegno, curando maggiormente le recinzioni di accesso principale ai lotti che si affacciano sulla viabilità, esse in linea di massima rispecchieranno quanto illustrato nelle rappresentazioni prospettiche tridimensionali illustrate nella Tav. 9.

Progettazioni architettoniche e tipologie edilizie

Le tipologie edilizie previste sono quelle degli insediamenti abitativi e commerciali/direzionali.

I fabbricati dovranno garantire di massima una corretta omogeneità e compatibilità stilistica, compositiva e volumetrica, nonché nell'uso dei materiali.

Progettazione impianti di pubblica illuminazione

Rete di illuminazione pubblica

La rete di pubblica illuminazione sarà alimentata da contatore Enel esistente posizionato a fianco del nuovo quadro di comando da installare a fianco dei parcheggi.

La rete inerente all'illuminazione pubblica è stata progettata considerando che lungo la nuova strada di lottizzazione verranno posizionati dei pali di altezza pari a 6,8/7,8 metri (6/7 m fuori terra) dotati di lampade a led. Gli apparecchi illuminanti saranno installati su testapalo e saranno dello stesso tipo di quelli che L'Amministrazione usa per via Aldo Moro. I pali come illustrato nella TAV. 8.5 saranno dotati di lampade a led per risparmio energetico di ultima generazione.

Le canalizzazioni verranno realizzate con tubazioni in PVC corrugato aventi sezioni di 125 mm adatte ad ospitare i futuri cavi della linea elettrica. I raccordi saranno realizzati con pozzetti prefabbricati in cls dotati di chiusino in ghisa, con scritta ILLUMINAZIONE PUBBLICA, del tipo carrabile.

Nella relazione finanziaria, Tav. 19R sono trascritte, su indicazione di un esperto nel settore, tutte le voci necessarie per dare un impianto di pubblica illuminazione finito a perfetta regola d'arte e rispondente alle leggi sugli impianti di pubblica illuminazione.

Nella TAV. 8.5 viene rappresentato lo schema di montaggio dei pali di pubblica illuminazione.

4 – Articolazione in lotti

La realizzazione degli interventi privati prevista nell' Accordo Operativo, prevede nell' ambito DR4, n.° 5 lotti individuati all'interno della superficie fondiaria come evidenziato nella TAV.5 di progetto. Come già detto e scritto il numero dei lotti potrà variare in base a motivate scelte economico/progettuali.

5 - Modifiche all' Accordo Operativo

Sono da considerarsi modifiche all'Accordo Operativo le variazioni poco rilevanti alle opere di urbanizzazione che non incidono significativamente sull'impostazione generale del Piano, mantenendone sostanzialmente invariate le caratteristiche del piano stesso.

Eventuali modifiche all'Accordo Operativo, come di seguito regolamentate, devono globalmente intendersi nella direzione di un avanzamento del progetto e di una più precisa definizione delle sue parti al fine di conseguire soluzioni migliorative rispetto alla presente proposta.

Le seguenti modifiche non costituiscono variante alla proposta di Accordo Operativo:

- modifiche delle reti tecnologiche delle opere di urbanizzazione;
- lievi modifiche delle opere di urbanizzazione primaria che non incidono sulla impostazione generale del piano;
- modifiche ai passi carrai di accesso ai lotti;
- variazioni e spostamento della SU da un lotto all'altro.
- Eventuali accorpamenti o divisioni di lotti.

Eventuali modifiche al piano che non costituiscono variante, verranno attuate attraverso il deposito degli elaborati aggiornati del piano, asseverati dal tecnico progettista del piano.

6- Servitù generiche

Ove si rendesse necessario in fase di progettazione esecutiva, per effetto della realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria, e in particolare di impianti e reti tecnologiche, potranno essere istituite servitù perpetue di accesso e passaggio per pubblico servizio e utilizzo, tali comunque da non costituire pregiudizio per la fabbricabilità.

Per effetto di tali servitù reciproche, i proprietari dei lotti interessati dovranno sempre consentire l'accesso agli addetti degli Enti erogatori il servizio interessato, affinché possano essere eseguite operazioni di manutenzione e di riparazione degli impianti.

7- Sorveglianza dei lavori

Il Comune di Casina si riserva la facoltà di controllare lo svolgimento dei lavori di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di verificarne lo stato a spese del lottizzante. Il controllo dell'esecuzione corretta dei lavori e della rispondenza degli stessi al presente disciplinare sarà effettuato dai tecnici comunali e dai tecnici delle ditte che gestiscono i servizi a rete, per le proprie rispettive competenze.

Essi potranno verbalizzare il sopralluogo indicando: eventuali non conformità, eventuali ordini di modifica delle opere, eventuali ordini di sospensione lavori, nonché eventuali note riguardanti il metodo di esecuzione, la tenuta del cantiere e la segnaletica stradale presente.

Il Comune di Casina non procederà all'assunzione in carico delle opere se le stesse siano state eseguite in difformità di quanto indicato dal presente disciplinare.

I soggetti attuatori sono tenuti a produrre, a semplice richiesta del Comune o dagli enti preposti al controllo, idonea documentazione fotografica relativa alle opere di urbanizzazione ed ai particolari costruttivi.

8 – Collaudo delle opere

Il collaudo delle opere di urbanizzazione ad avvenuta loro esecuzione è affidato ad un tecnico proposto dai soggetti attuatori ed accettato dal Comune di Casina sulla base del curriculum, a spese dei soggetti attuatori.

9. DATI GENERALI DEL ACCORDO OPERATIVO.

La superficie catastale dei Foglio 39 mappali: n. 556, n. 723, n. 726. n. 728, n. 315, n. 451, n. 454, n. 455, n. 487, n. 675, n. 677, n. 732, n. 746, n. 747, n. 748 e n. 749 = mq 5.744

In base alle misurazioni in cantiere attraverso strumentazione elettronica la reale superficie die lotti è pari a **mq. 5.582,45#**

Il presente progetto prevede la suddivisione del comparto DR4 in 5 lotti, come già illustrato nelle Manifestazione di Interesse inviate via PEC nel settembre 2018 al comune di Casina.

Il n° dei lotti, le loro dimensioni, le superfici degli immobili rappresentati in progetto possono variare in base alle necessità degli acquirenti, ma sempre nel rispetto degli indici di piano.

MATERIALI:

- Materiale per rilevato stradale, RICICLATO
- Compattato
- Misto cementato
- Pavimentazione in conglomerato bituminoso BINDER 0-25 mm
- Conglomerato bituminoso 0-9 mm
- Cordonato in cls
- Calcestruzzo di sottofondazione
- Calcestruzzo per fondazioni armate C $\frac{25}{30}$
- Ferri B450C
- Manto impermeabile

10. RETI TECNOLOGICHE.

L'ambito è ben servito, tutte le urbanizzazioni sono già presenti in adiacenza a via Aldo Moro, è sufficiente collegarsi ad esse. Le opere di urbanizzazione primaria da realizzare all'interno dei tre lotti comprendono le seguenti reti tecnologiche a servizio dell'urbanizzazione:

1. Reti fognarie miste acque bianche e nere.
2. Rete di distribuzione gas-acqua
3. Rete di distribuzione energia elettrica
4. Rete di distribuzione linea telefonica
5. Rete di illuminazione pubblica

In zona non esiste la rete delle acque bianche e nelle fognature esistenti le acque bianche e nere vengono entrambe convogliate al depuratore Casina posizionato qualche centinaio di metri più a valle.

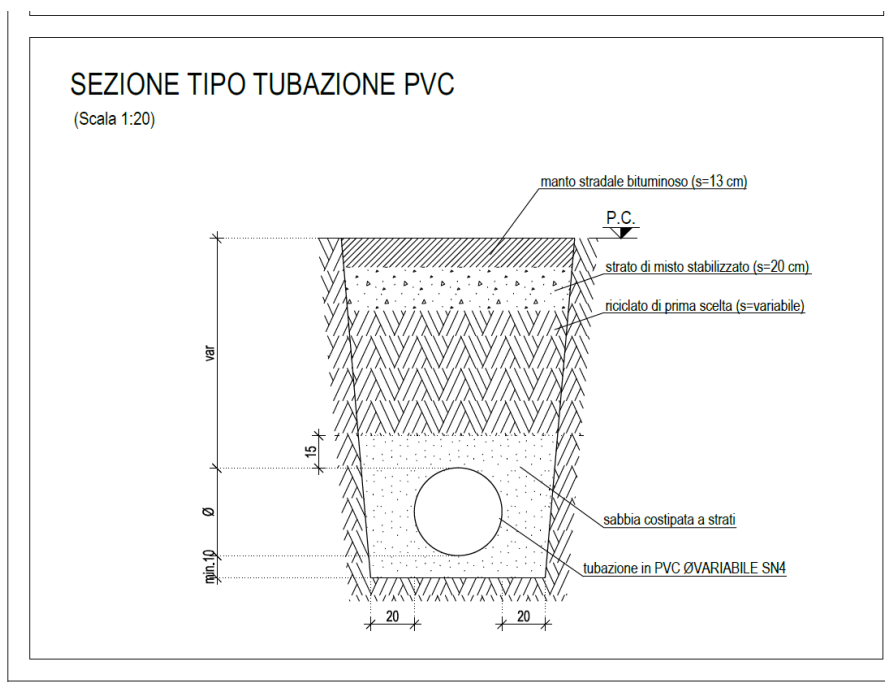
In base alla costruzione degli immobili eventuali spostamenti delle reti verranno decisi dai nuovi proprietari in accordo con IREN.

a. Reti fognarie acque bianche e nere

La rete di smaltimento delle acque bianche e nere esistente verrà realizzata sotto la nuova strada di lottizzazione, il progetto prevede la posa in opera di tubi fognari Ø 200 per le acque nere e di Ø 300 per le acque bianche. Entrambe le condutture verranno collegate, previo parere da presentare ad IRETI, alla rete fognaria esistente che porta i liquidi al depuratore sottostante denominato Casina. Le domande di allacciamento saranno quindi presentate

dai proprietari dei lotti al momento della presentazione dei permessi di costruire. Lo schema della rete fognaria è illustrato nella Tav. 8.1 dove viene indicato sia il punto di accesso che la linea di scavo da definire con i tecnici di IREN.

Le condotte saranno segnalate prima della chiusura degli scavi con inerti, con nastri colorati, con la scritta identificativa del tipo di rete.



b. Rete di distribuzione gas e acqua.

Il progetto del piano prevede l'estensione delle reti gas ed acqua attraverso delle nuove linee che si allacceranno a quella esistente posizionata a lato di Via Aldo Moro. In tale zona, come indicato dai tecnici IREN, esiste il pozzetto dal quale è possibile allacciare la nuova rete gas ed acqua.

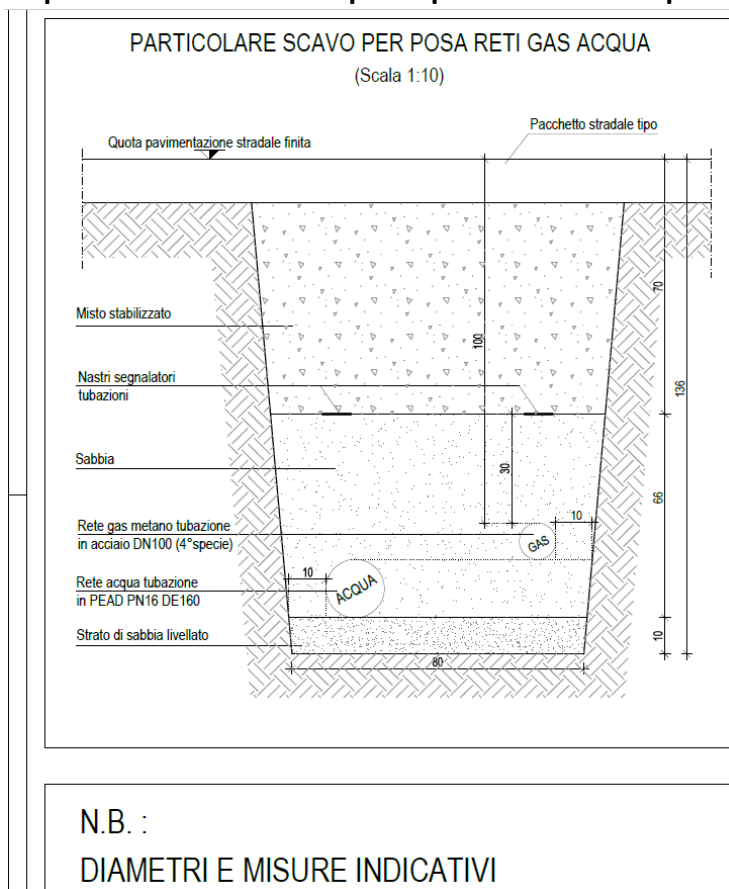
Il progetto di urbanizzazione come richiesto dai tecnici di Iren prevede che lo scavo venga realizzato a cura dei committenti mentre la posa delle tubazioni sarà eseguita direttamente dai tecnici IREN a spese dei committenti. Lo schema della rete acqua – gas è illustrato nella Tav. 8.3 dove viene indicato sia il punto di accesso che la linea di scavo concordata con i tecnici di IREN.

La posa per entrambe le condotte per l'urbanizzazione avverrà utilizzando un unico scavo, mantenendo un ricoprimento sopra il tubo di circa un metro di sabbia e terra. Il letto di posa sarà costituito da uno strato compattato di sabbia dello spessore di cm. 10.

Per il ricoprimento delle tubazioni verrà utilizzato lo stesso tipo di sabbia per uno spessore medio compattato di cm. 30.

Le condotte saranno segnalate prima della chiusura degli scavi con inerti, con nastri colorati, con la scritta identificativa del tipo di rete.

Sotto particolare costruttivo per la posa delle reti acqua e gas



c. Rete di distribuzione energia elettrica.

La rete di distribuzione dell'energia elettrica ENEL, verrà collocata in apposita canalizzazione in PVC corrugato di sezione $\varnothing 125$ in base alle indicazioni che verranno fornite dai tecnici ENEL.

I pozzetti e gli armadi saranno realizzati sulla base delle indicazioni che forniranno i tecnici di Enel.

Le condotte saranno segnalate prima della chiusura degli scavi con inerti, con nastri colorati, con la scritta identificativa del tipo di rete.

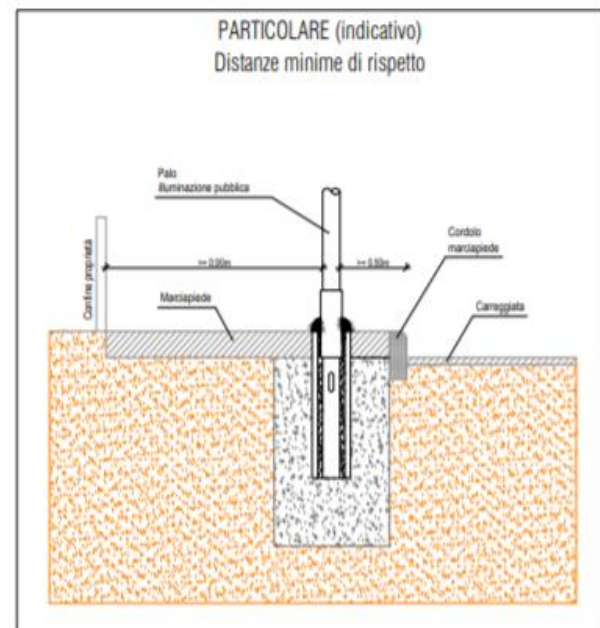
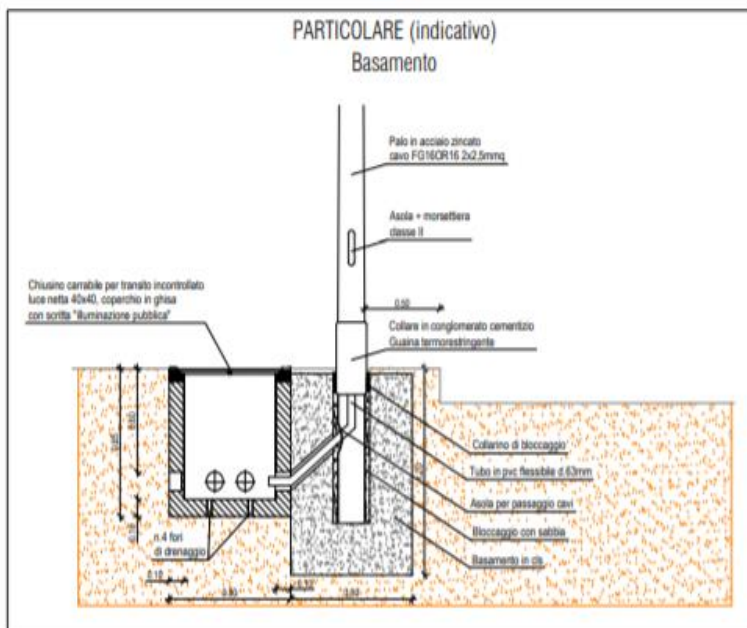
Lo schema della rete elettrica è illustrato nella Tav. 8.4.

d. Rete pubblica illuminazione

La rete di pubblica illuminazione sarà alimentata in base alle indicazioni dell'ente erogante attraverso un quadro generale collegato alla linea elettrica che alimenterà un nuovo quadro di comando da installare a ridosso del parcheggio del DR4.

La rete inerente all'illuminazione pubblica è stata progettata considerando che lungo la nuova strada di lottizzazione verranno posizionati dei pali di altezza pari a 6,8/7,8 metri (6/7 m fuori terra) dotati di lampade a led. Gli apparecchi illuminanti saranno installati su testapalo e saranno dello stesso tipo di quelli che L'Amministrazione usa per via Aldo Moro. Le canalizzazioni verranno realizzate con tubazioni in PVC corrugato Ø 125 aventi sezioni adatte ad ospitare i futuri cavi della linea elettrica. I raccordi saranno realizzati con pozzetti prefabbricati in cls dotati di chiusino in ghisa, con scritta ILLUMINAZIONE PUBBLICA, del tipo carrabile.

Lo schema della rete di pubblica illuminazione è illustrato nella Tav. 8.5



d. Rete di distribuzione telefonica

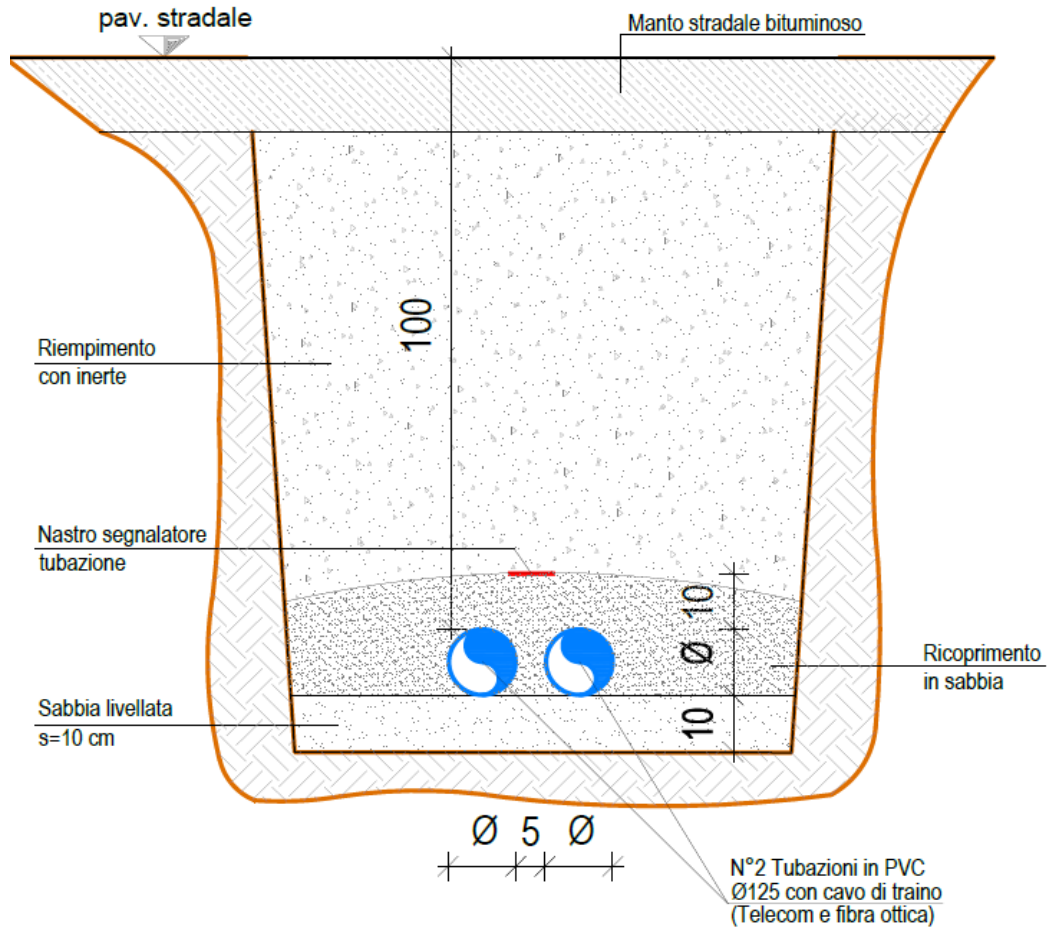
La rete di distribuzione dell'energia elettrica ENEL, verrà collocata in apposita canalizzazione in PVC corrugato di sezione Ø125 in base alle indicazioni che verranno fornite dai tecnici ENEL.

I pozzetti e gli armadi saranno realizzati sulla base delle indicazioni che forniranno i tecnici di Enel.

Le condotte saranno segnalate prima della chiusura degli scavi con inerti, con nastri colorati, con la scritta identificativa del tipo di rete.

Lo schema della rete elettrica è illustrato nella Tav. 8.4.

Sotto particolare costruttivo per la posa della rete telefonica
RETE TELEFONICA E FIBRA OTTICA
Particolare scavo per interrimento polifere



Il progettista
Ing. Fabio FILIPPI