

TAVOLA:



FILES:
208.1_VAR_Elaborato B_Norme Tecniche di
Attuazione del Piano Particolareggiato

SCALA:

COMUNE DI NONANTOLA
PROVINCIA DI MODENA

PROGETTISTA:
ING. GIACOBazzi ROBERTO
Via Pietro Giardini 470/H
C.F.: GCBRR70H22F257E
P.IVA: 02634480368
41124 Modena
tel.: 059/9610244

B

VARIANTE

Piano Particolareggiato di Iniziativa Pubblica
Comparto C2.IG - Via Rebecchi
Sub-Comparti C2IG1 - C2IG3
art. 21 e 22; L.R. 47/78

RICHIEDENTI PROPRIETARI:
GIACOBazzi ROBERTO
GIACOBazzi REAL ESTATE S.R.L.
PROJECT2U S.R.L.
VENTURELLI ANDREA
INGLESE ROCCHINA
STORCI SIMONE
B&B COSTRUZIONI S.R.L.
COPPOLA RAFFAELLA
BENADDUCE GIACOMO
BELVISO SARA
BELVISO UMBERTO
FLORIO OTTORINO LEONARDO

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE
DEL PIANO PARTICOLAREGGIATO

DATA:

24/03/2016



FOGLIO 54, MAPPALI 101, 348, 349, 350, 354, 355, 356, 357, 360, 361, 362, 363,
365, 366, 369, 374, 376, 377, 380, 381, 383, 384, 385

FOGLIO 55, MAPPALI 569, 574, 575, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 597, 598



COMUNE DI NONANTOLA

Provincia di Modena

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Piano Particolareggiato di Iniziativa Pubblica

“COMPARTO C2.IG Via Rebecchi”

Marzo 2016

TITOLO I

NORME GENERALI

Art. 1 – Applicazione delle presenti norme

La presente normativa trova applicazione nell'ambito degli interventi esecutivi all'interno del comparto denominato **C2.IG**, individuato nelle tavole grafiche del Piano Particolareggiato.

Art. 2 -Elaborati del Piano Particolareggiato

Costituiscono parte integrante del P.P. i seguenti elaborati:

ELABORATO A – Relazione Tecnica illustrativa del progetto
ELABORATO B – Norme Tecniche di Attuazione del Piano Particolareggiato;
ELABORATO C – Schema di convenzione;
ELABORATO D – Computo metrico estimativo;
ELABORATO 1.1 – Estratto di P.R.G. (1:2000);
ELABORATO 1.2 – Estratto di mappa catastale aggiornata (1:2000);
ELABORATO 1.3 – Tavola unica dei vincoli (1:1000);
ELABORATO 2.1 – Progetto della planimetria generale modificata (1:1000);
ELABORATO 2.2 – Raffronto stato vigente-progetto variante (1:1000);
ELABORATO 3 – Progetto rete acqua (1:500);
ELABORATO 4 – Progetto rete gas (1:500);
ELABORATO 5 – Progetto rete telefono e fibra ottica (1:500);
ELABORATO 6 – Progetto rete acque bianche e nere (1:500);
ELABORATO 7.1 – Progetto rete elettrica (1:500);
ELABORATO 7.2 – Progetto rete illuminazione pubblica (1:500);
ELABORATO 8 – Particolari costruttivi;
ELABORATO 9.1 – Rilievo e progetto del verde e della segnaletica stradale;
ELABORATO 9.2 – Tavola delle interferenze.

In caso di mancata corrispondenza tra le presenti Norme e gli elaborati grafici di piano, prevalgono le prime; in caso di mancata corrispondenza tra gli accordi sottoscritti e gli Elaborati di PPIP, prevalgono i primi.

Art. 3 -Validità ed efficacia del Piano Particolareggiato

Il Piano Particolareggiato ha una validità di dieci anni a partire dalla data della sua approvazione da parte del Consiglio Comunale.

Esso potrà essere sottoposto a Varianti sostanziali solo se le stesse saranno compatibili con le normative vigenti al momento della loro approvazione.

Art. 4 – Parametri edilizi ed urbanistici

Verranno specificati i dati di massima del progetto previsti dal PRG e le eventuali varianti allo strumento urbanistico vigente che il piano determina. In caso di esplicita specificazione si farà riferimento alle direttive e prassi dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Superficie permeabile min:	35% Sf
Distanze dai confini di proprietà:	5.00
Distanze dalle strade:	5.00 ml o allineamento prevalente (vedi EL.2.1)
Distanze dalle strade interne C2IG1:	5.00 ml
Distanze dalle strade interne C2IG2:	5.00 ml
Distanze dalle strade interne C2IG3:	3.00 ml

Distanze dai confini di zona D, E, F, G: 5.00 ml

Distanze fra pareti finestrate: 10.00 ml

I Parcheggi di Urbanizzazione Primaria e Secondaria da reperire per ogni singolo sub-comparto sono quelli riportati nella apposita tabella dell'Elaborato 2.1 – Progetto Planimetria Generale.

I Parcheggi Pertinenziali (PP) dovranno essere reperiti in conformità a quanto disposto dall'art. 11 delle NTA vigenti del PRG. In particolare per ogni sub comparto i PP saranno reperiti all'interno dei singoli lotti in proporzione alle unità immobiliari, decurtando prima quelli presenti in progetto esternamente ai lotti di intervento ma interni allo stesso sub-comparto ed specificatamente individuati nell'Elaborato 2.1 – Progetto Planimetria Generale.

Scheda di PRG – POU: comparto C2.IG – Via Rebecchi

	n°7
Denominazione	VIA REBECCHI
Località	CAPOLUOGO
Ubicazione	Via Rebecchi
Classificazione di PRG	RESIDENZIALE C2
Tipo di intervento	PREVENTIVO CON P.P.di iniziativa pubblica
Destinazione prevalente	RESIDENZIALE
Funzione prevalente ammessa (Min. 70%)	a.1, a.2
Attività complementari compatibile (Max. 30%)	b.1,b2 (escluso C.1.2a, C.1.2b, C.1.3, (*), b.3 (A10, B1, B4, B5, B6, C4, D6)
Superficie di comparto mq	40.470 reali
S.U. Ammessa residenziale mq (***)	9.301
Altezza massima consentita ml	9,50
Indice di V.L. (****)	0,5
Verde pubblico mq	7.265
Parcheggi di U1 mq	2.337 (POSTI AUTO 107)
Parcheggi di U2 mq (**)	2.037 (POSTI AUTO 93)
Parcheggi di Pertinenza	COME TAB. B art. 11 N.d.A.

(*) magazzini e depositi C.2 e attività produttive manifatturiere laboratoriali comprese nella categoria C.3, sono ammessi purché di dimensioni massime non superiori a 150 mq, compresi locali accessori e di servizio.

(**)Per i Piani Particolareggiati di iniziativa pubblica è previsto uno standard di parcheggi di U2 pari al 5% della ST; sarà comunque possibile, in fase di realizzazione del Piano Particolareggiato, rivedere tali parametri fermo restando il rispetto degli standard di legge;

(***)

Subcomparto C2.IG1

SU ammessa residenziale = 5.330 mq

Subcomparto C2.IG2

SU ammessa residenziale = 1.680 mq

Subcomparto C2.IG3

SU ammessa residenziale = 2.291 mq

(****) per il C2.IG3 è possibile andare in deroga alla V.L. per i fronti affacciati alla strada interna.

Art. 5 -Attuazione degli interventi

Gli interventi saranno realizzati per stralci funzionali autonomi corrispondenti ai sub comparti individuati dalle tavole di piano. Essi verranno individuati e disciplinati nel contesto del Permesso di Costruire (PdC) delle Opere di Urbanizzazione (OOU).

Art. 6 – Norme relative alla definizione della qualità dell'intervento

Nel rispetto delle norme di P.R.G. e del R.E., al momento della presentazione del PdC delle OOU dovranno essere progettati, secondo gli indirizzi contenuti nell' EL. A – Relazione Tecnica Illustrativa:

- spazi esterni ed elementi di arredo urbano ed ambientale;
- verde pubblico e privato;
- materiali da impiegare nelle finiture delle costruzioni con indicazione dei colori;
- recinzioni;
- materiali e particolari costruttivi delle opere complementari a quelle di urbanizzazione (quali percorsi ciclabili pedonali, passi carrai, manufatti esterni relativi all'erogazione dei servizi, piazzali per bus, piazzole attrezzate per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, ecc.);
- numero e caratteristiche degli accessi carrai.

Art. 7 -Varianti al Progetto planivolumetrico

Sono da considerarsi Varianti al Progetto planivolumetrico le modificazioni che incidono significativamente sulla sua impostazione planivolumetrica alterandone l'assetto sia distributivo sia urbanistico di impianto quali:

- diversi allineamenti prevalenti;
- spostamenti di assi stradali;
- diversa distribuzione delle aree di urbanizzazione secondaria;
- diversa individuazione di stralci funzionali e/o unità minime di intervento;
- modifiche alla zonizzazione interna al comparto.

Tali Varianti saranno approvate con la procedura prevista all'art. 21 della L.R. 47/1978 e successive modifiche ed integrazioni.

Art. 8 -Modifiche al Progetto planivolumetrico

Sono da considerarsi modifiche al Piano Particolareggiato le modeste variazioni di natura tipologica – planivolumetrica - distributiva (non comprese fra quelle di cui al precedente art. 7) che non incidono significativamente sull'impostazione generale del P.P. mantenendone sostanzialmente invariate le caratteristiche.

Rientrano tra le modifiche al P.P.I.P.:

- l'accorpamento di due o più lotti per la realizzazione di edifici a schiera o abbinati;
- la suddivisione di uno o più lotti contigui in parti diverse purché la conseguente successiva ripartizione permetta a ciascun lotto l'accesso diretto dalla strada;
- una diversa distribuzione dei fabbricati o un diverso numero di edifici da prevedere nel rispetto degli allineamenti prevalenti e nel rispetto delle distanze dai confini.
- il trasferimento tra i lotti del comparto di percentuali di edificabilità, e quindi di Superficie Utile (S.U.), nella misura massima del 10 % delle quote iniziali assegnate dal P.P. in sede di approvazione (ciò sia in eccesso che in difetto), a condizione che l'edificabilità complessiva del comparto resti invariata;
- le piccole rettifiche al perimetro dei lotti e conseguenti modeste variazioni della Superficie fondiaria (Sf) nella misura massima del 5 % (sia in eccesso sia in difetto) di quella assegnata a ciascun lotto dal P.P. in sede di approvazione.

Deve intendersi per "lotto" l'appezzamento di terreno contraddistinto dai parametri urbanistici edilizi di cui alla all'El. 2.1 – Progetto Planimetria Generale.

Le modifiche di cui sopra dovranno essere approvate con deliberazione del Consiglio Comunale da rendersi esecutiva ai sensi di legge, previo parere della Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio. L'approvazione di eventuali modifiche alle presenti Norme di Attuazione dovrà seguire la procedura di cui al presente articolo.

Art. 9 -Norme di accettazione dei materiali

Relativamente alla esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria, il Comune di Nonantola si riserva l'accettazione dei materiali proposti dal lottizzante dopo aver provveduto ad accertarne la loro idoneità.

Il lottizzante, prima di far giungere i materiali in cantiere, dovrà indicare le ditte produttrici, presentare campionatura di ciò che intende porre in opera, con l'idonea documentazione tecnica dalla quale risulti la rispondenza dei materiali proposti alle norme vigenti.

Il lottizzante solo dopo l'accettazione del Comune dei materiali proposti, potrà far giungere i materiali in cantiere.

Art. 10 -Sorveglianza dei lavori

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

Il lottizzante è tenuto a produrre, a semplice richiesta del Comune o dagli enti preposti al controllo, idonea documentazione fotografica relativa alle opere di urbanizzazione primaria ed ai particolari costruttivi.

Art. 11 – Collaudo delle opere

Il collaudo delle opere in corso dei lavori e ad avvenuta loro esecuzione, è riservato all'esclusiva competenza dell'Ufficio Tecnico Comunale o degli uffici tecnici degli enti gestori per i servizi di competenza, o di tecnico indicato allo scopo, dall'Amministrazione Comunale, a spese dei soggetti attuatori.

Il Comune si riserva la facoltà di provvedere direttamente all'esecuzione dei lavori di costruzione delle opere dei servizi, di cui agli articoli precedenti, in sostituzione dei soggetti attuatori ed a spese dei medesimi, rivalendosi nei modi stabiliti.

Art.12 -Ulteriori prescrizioni e raccomandazioni a seguito dei pareri degli enti competenti

VERDE:

Si sottolinea la necessità di osservare il Regolamento comunale del verde con particolare riferimento alla realizzazione del verde prevista all'art. 10 e all'allegato C, nonché di mettere a dimora essenze nel rispetto di quanto indicato all'art. 5.2, evitando quindi la piantumazione di alberi di prima grandezza nelle aiuole di larghezza inferiore a 3 m.

RIFIUTI SOLIDI URBANI:

Le aree individuate come piazzola RSU dovranno essere progettate con una duplice funzione a parcheggio

o a piazzola RSU e conseguentemente utilizzate a seconda dello stato di avanzamento del programma di attivazione di raccolta rifiuti.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA:

I percorsi ciclo/pedonali dovranno essere illuminati con apparecchi a led dotati di apparecchiatura elettronica controllabile e gestibile da remoto mediante apposite apparecchiature e programmi.

Dovrà essere previsto un quadro di accensione dell'illuminazione pubblica.

Dovranno essere evitate piantumazioni arboree sulle percorrenze delle condutture elettriche e mantenuto un interasse di almeno 8 m tra pianta e centro luminoso.

SISTEMA FOGNARIO - DEPURATIVO:

Si richiede il rispetto del principio di invarianza idraulica in particolare attraverso le indicazioni fornite dalla DGR 286/05, che privilegiano l'adozione di soluzioni tecniche finalizzate a ridurre "a monte" le portate immesse nelle reti fognarie attraverso il recupero e lo smaltimento in loco, per quanto possibile, delle acque meteoriche incontaminabili, o il loro recupero per usi non pregiati (es. vasche per irrigazione, utilizzo antincendio etc.).

Si dovrà perseguire la minimizzazione delle superfici impermeabili e dovrà essere valutato, quale sistema di laminazione atto al raggiungimento dell'obiettivo di "invarianza idraulica", preferibilmente un sovradimensionamento delle reti o un volume di laminazione in linea ed interrato rispetto all'eventuale realizzazione di invasi a cielo aperto.

Nella fase di progettazione esecutiva delle OOUU dovranno essere individuati stralci funzionali indipendenti con particolare attenzione alle tempistiche di realizzazione delle lottizzazioni, da concordarsi anche con l'ente gestore. Dovranno inoltre essere eseguite le opportune verifiche in merito al necessario potenziamento dei sollevamenti delle fognature esistenti confinanti.

Data la rilevata presenza della falda freatica ad una profondità di 1,6 m dal p.c. si prescrive particolare attenzione nella realizzazione di piani interrati che essere costruiti con modalità tecniche tali da evitare l'ausilio di impianti di pompaggio delle acque sotterranee drenate. Si vieta la realizzazione di reti fognarie negli interrati, collegate con la rete delle acque bianche (ad eccezione della raccolta delle acque meteoriche delle rampe di accesso) per evitare l'immissione di scarichi non idonei (es. lavatrici) in condotta che recapita direttamente in acque superficiali.

Per la realizzazione degli scarichi il soggetto attuatore dovrà presentare preventivamente richiesta corredata di relazione tecnico-idraulica, disegni sezioni trasversali nel punto di immissione, mq totali di superficie dei nuovi comparti e quantità di acqua in l/sec che si intende scaricare all'interno dei corsi d'acqua superficiali, al fine di ottenere regolare autorizzazione da parte del Consorzio della bonifica Burana.

Dovrà essere effettuato un intervento di potenziamento dei sollevamenti 1,2 e 3 individuati nel rapporto preliminare di VAS, che si trovano già al limite, le cui modalità andranno concordate con l'ente gestore della pubblica fognatura.

Per i manufatti interrati che intercettano la falda occorre presentare la relazione prevista dall'art.5, punto 7 delle vigenti norme di PRG.

SISTEMA FOGNARIO (PARERE SORGEAQUA)

Il punto di recapito per la rete fognaria bianca di nuova realizzazione (ad esclusione quindi della rete esistente su via Berlinguer), dovrà essere indicato dal competente Consorzio di Bonifica Burana.

Per la raccolta delle acque nere sono disponibili i seguenti recapiti:

- Sulla condotta per acque miste CLS DN600 esistente su via M.L.King (PrN1 Elaborato 6 – Progetto rete acque bianche e nere);

- Sulla condotta per acque miste CLS DN600 esistente su via Kulishoff (PrN2 Elaborato 6 – Progetto rete acque bianche e nere);
- Sulla condotta in progetto del nuovo comparto limitrifo “Villa Emma” (PrN3 Elaborato 6 – Progetto rete acque bianche e nere);

Riguardo la rete fognaria nera di comparto si precisa che:

- Il diametro minimo per gli allacciamenti di utenza dovrà essere un DE160;
- Su tutti i tratti dovrà essere tenuta una pendenza minima dell'1 per mille;
- I tubi da impiegarsi nella costruzione della rete fognaria nera saranno in **PVC-U** a norma UNI EN 1401-1:2009 del tipo **SN8 SDR34** con una guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM conforme alla norma UNI EN 681:2005-6;
- Per i ricoprimenti inferiori agli 80 cm (in particolare per gli allacci d'utenza) ed in corrispondenza di tutti gli incroci fra acque bianche e nere, le tubazioni dovranno essere opportunamente protette con la posa in opera sopra il rinfiango in sabbia di una soletta ripartitrice dei carichi di spessore minimo pari a 10 cm, in cls dosato a 200kg/m³, armata con rete elettrosaldata passo 15 cm;
- I pozzetti di ispezione dovranno presentare sezione di scorrimento idraulica ed essere rivestiti internamente con resine epossibituminose;
- I chiusini di ispezione dovranno essere in **ghisa lamellare perlitica** a norma UNI EN 1561:2011, classe di resistenza secondo UNI EN 124:1995 adeguata alla zona d'impiego, con coperchio vincolato al telaio per mezzo di cerniera, coperchio con foro di aggancio per l'apertura con piccone e telaio dotato di guarnizione in elastomero;
- Per gli schemi di posa attenersi alle Prescrizioni Tecniche SorgeAqua;
- Prima di procedere al collegamento della rete di Comparto con la rete pubblica in esercizio, **dovrà essere svolto un collaudo idraulico della rete secondo Norma UNI EN 1610.**

Riguardo la rete fognaria acque bianche di comparto si precisa che:

- Il diametro minimo delle condotte di rete sarà pari a **315mm** (DN315): verrà utilizzata una condotta di diametro **800mm** per la dorsale della rete per garantire la laminazione e una condotta di diametro **315mm** per il collegamento tra rete e vasca di espansione;
- Sulle stesse condotte di rete dovrà essere garantita un **pendenza minima pari all'1 per mille**;
- Gli allacciamenti d'utenza dovranno essere realizzati con diametro minimo di 200mm (DN200) mentre gli allacciamenti delle caditoie stradali dovranno essere realizzati con diametro minimo di **160mm** (DN160);
- I tubi da impiegarsi nella costruzione della rete fognaria bianca, ad eccezione del tratto B02-B01, saranno in **CLS centrifugati** a norma DIN 4035, con armatura risultante dai calcoli statici, giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma;
- Per ricoprimenti inferiori agli 80cm (in particolare per gli allacci d'utenza) ed in corrispondenza di tutti gli incroci fra acque bianche e nere, le tubazioni dovranno essere opportunamente protette con la posa in opera sopra il rinfiango in sabbia di una soletta ripartitrice dei carichi di spessore minimo pari a 10 cm, in cls dosato a 200 kg/m³, armata con rete elettrosaldata passo 15cm;
- I pozzetti di ispezione dovranno presentare il **fondo a quota di scorrimento idraulica**;
- I chiusini d'ispezione dovranno essere in **ghisa lamellare perlitica** a norma UNI EN 1561, classe di resistenza secondo UNI EN 124 adeguata alla zona d'impiego, con coperchio vincolato al telaio per mezzo di cerniera, coperchio con foro di aggancio per l'apertura con piccone e telaio dotato di guarnizione in elastomero;
- Le caditoie stradali dovranno essere realizzate con griglie in **ghisa lamellare perlitica**, conforme alla norma UNI EN 1561 di classe di resistenza secondo UNI EN 124 adeguata alla zona d'impiego e fornite di vaschetta di raccolta in mopen;
- Prima dell'immissione del collettore fognario nel punto di recapito prescritto, dovrà essere installato, a parete nel pozzetto B02, un idoneo dispositivo antiriflusso (valvola di non ritorno).

PAVIMENTAZIONI STRADALI E PARCHEGGI:

I parcheggi per autovetture dovranno essere realizzati con pavimentazioni in materiali il più possibile drenanti. E' consentito l'utilizzo di autobloccante (possibilmente del tipo drenante atto a consentire il filtraggio delle acque meteoriche) e, affinché svolgano al meglio la loro funzione di semipermeabilità, dovranno essere appoggiati su materiali drenanti (ghiaia e sabbia e non conglomerato stabilizzato).

Anche per gli spazi destinati a marciapiede si dovrà fare ricorso a modalità costruttive idonee a consentire la massima permeabilità possibile.

ENERGIA:

Dovrà essere previsto un sistema energetico tale da soddisfare almeno il 30% del fabbisogno complessivo di energia (riscaldamento, acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica) di tutto il comparto, mediante il ricorso a fonti energetiche rinnovabili o alla cogenerazione / trigenerazione: la quota percentuale potrà essere riferita e/o ripartita per tipologia energetica, a scelta dei soggetti attuatori.

ELETTROMAGNETISMO:

Dovranno essere messe in atto le soluzioni necessarie per evitare l'interferenza tra i campi elettromagnetici indotti dalla linea elettrica a media tensione presente nell'area e le nuove resistenze, (spostamento, interrimento linea elettrica, sostituzione conduttori, ecc.).

Dovranno essere messe in atto le soluzioni necessarie per evitare l'interferenza tra i campi elettromagnetici indotti dalla linea elettrica a media tensione presente nell'area e le nuove resistenze, (spostamento, interrimento linea elettrica, sostituzione conduttori, ecc.) o, in alternativa, la progettazione degli edifici dovrà prevederne la realizzazione al di fuori delle fasce di rispetto.

RETE GAS (PARERE SORGEAQUA)

È necessario installare un nuovo Gruppo di Riduzione Finale (GRF) di adeguate potenzialità, collegato alla rete di media pressione (MP), e dal quale dovrà diramarsi la rete di comparto in bassa pressione (BP). Quest'ultima, per meglio bilanciare le pressioni e le portate di rete, dovrà essere magliata sulla rete BP attualmente in esercizio.

I punti di consegna per la rete gas metano saranno disponibili:

- Sulla condotta FEDN50 in MP esistente su via Rebecchi (PcG1 Elaborato 4 – Progetto rete gas);
- Sulla condotta FE DN 80 in BP esistente su via M.L.King (PcG2 Elaborato 4 – Progetto rete gas);
- Sulla condotta FE DN 80 in BP esistente su via Kulishoff (PcG3 Elaborato 4 – Progetto rete gas).

Si rileva inoltre che:

- la pressione di esercizio della rete gas metano, sui punti di consegna-collegamento in BP, è di circa 22 mbar;
- la rete gas metano in BP dovrà essere realizzata con tubazioni avente diametro minimo pari al DN100;
- il diametro minimo per gli allacciamenti d'utenza dovranno essere un DN40;
- i tubi da impiegarsi nella costruzione delle reti gas metano saranno in acciaio, conforme al DM 16/04/2008 per condotte di 4° specie, dotati di rivestimento esterno in polietilene estruso a calza triplo strato, a norma UNI 9099.;
- i manufatti per l'alloggiamento dei misuratori di utenza dovranno essere realizzati in recinzione, sui confini di proprietà dei singoli lotti;
- per il tipo di raccordi e per gli schemi di posa attenersi alle Prescrizioni Tecniche Sorgeaqua
- la realizzazione dei collegamenti ai punti di consegna, a partire dal limite di proprietà del comparto fino all'impatto sulla rete pubblica di esercizio, sarà eseguita da AS RETI GAS – SORGEAQUA con addebito dei costi al lottizzante.

RETE ACQUA (PARERE SORGEA)

I punti di consegna sono disponibili:

- sulla condotta CA DN 100 esistente su via Rebecchi (PcH1 Elaborato 3 – Progetto rete acqua);
- sulla condotta PEAD DE63 esistente su via M.L.King (PcH2 Elaborato 3 – Progetto rete acqua);

- sulla condotta PEAD DE 90 esistente su via Kulishoff (PcH3 Elaborato 3 – Progetto rete acqua);

Si specifica che:

- Il diametro minimo della condotta di rete sarà di 90mm (DNe 90);
- I tubi da impiegarsi per la realizzazione della rete idrica dovranno essere in **PVC-U rigido PN16**, conforme alla norma UNI EN 1452:2010-12 per condotte in pressione di acqua potabile secondo il D.M. N°174 del 06/04/2004, con giunzioni a bicchiere ed anello elastomerico preinserito a caldo conforme alla norma UNI EN 681:2005-6;
- I tubi da impiegarsi nella costruzione degli allacciamenti d'utenza saranno in **PEAD PE100 PN16** conformi alla norma UNI EN 12201:2004 e le giunzioni dovranno essere realizzate in conformità con quanto previsto dalla norma UNI 11149:2005;
- Il diametro minimo per gli allacciamenti d'utenza dovrà essere un DE40 (diametro esterno 40mm);
- Sulle condotte di allacciamento d'utenza dovrà essere inserita una saracinesca in prossimità dello stacco dalla condotta di linea;
- Le saracinesche di intercettazione di rete saranno del tipo a corpo ovale, con estremità flangiate, otturatore gommato, corpo, cappello e nucleo dell'otturatore in ghisa sferoidale, trattate con resina epossidica applicata elettrostaticamente, complete di chiusini e tubo riparatore per azionamento sopra-suolo;
- i pozzetti interrati per l'alloggiamento dei misuratori di utenza, dovranno essere posati sui marciapiedi all'esterno dell'area di proprietà dei singoli lotti;
- per gli schemi di posa attenersi alle Prescrizioni Tecniche Sorgeacqua;

Si specifica inoltre che:

- la rete di distribuzione è ad uso civile e non per impianti antincendio;
- la fornitura è fatta alle normali condizioni di esercizio della rete in essere;
- tali condizioni possono variare in funzione del periodo dell'anno, dei lavori di manutenzione in svolgimento sulla rete, dell'orario, del livello dell'acqua nei serbatoi.

Non possono pertanto essere garantite condizioni di portata e pressione minime in ogni punto dell'impianto e di tale circostanza è indispensabile tenere conto in nella progettazione di eventuali impianti antincendio.

PIANI INTERRATI (PARERE AUSL)

Considerato che dalla relazione geologica viene evidenziata la presenza di una falda superficiale a una profondità di – 1,50 /1,80 dal piano di campagna, con suscettibilità di escursioni stagionali in relazione alle precipitazioni meteoriche, si sconsiglia la realizzazione di piani interrati.

Nel caso invece si voglia darne attuazione è necessario:

- che le operazioni di scavo degli interrati e relative fondazioni siano dirette in cantiere da un tecnico specifico per la verifica in corso d'opera delle condizioni geotecniche, anche in ottemperanza a norme di tutela della sicurezza dei lavoratori di cui al DLgs. 81/08;
- che siano individuate precise soluzioni tecniche per una efficace e permanente impermeabilizzazione degli interrati ed evitare la risalita dell'umidità;
- che siano realizzati sistemi di intercettazione dell'eventuale afflusso di acque meteoriche al fine di evitare l'allagamento dei locali;
- sarà inoltre opportuno, come suggerito nella stessa relazione geologica, collocare nei piani interrati pozzetti di alloggiamento delle pompe per un possibile sollevamento dell'acqua derivante da un innalzamento del livello di falda in seguito ad intensi fenomeni meteorici, nonché per poter allontanare rapidamente le acque in caso di eventuali allagamenti connessi a tali eventi.