



COMUNE DI SUBBIANO

(Provincia di Arezzo)

REGOLAMENTO URBANISTICO

VARIANTE N. 15



Disciplina delle unità insediative di trasformazione del Regolamento Urbanistico

DATA DI ADOZIONE:
Del. C.C. n. 448
del 29/09/2017

DATA DI APPROVAZIONE:
Del. C.C. n. 21
del 30/03/2018

ALLEGATO

B

SINDACO Antonio De Bari
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Laura Paolucci
GARANTE DELLA COMUNICAZIONE Dott. Franco Caridi

REDAZIONE Arch. Mauro Baldo
COLLABORAZIONE Arch. Monica Gnaldi Coleschi
INDAGINI GEOLOGICHE Geol. Franco Bulgarelli

data di redazione: **marzo 2018**

DISCIPLINA DELLE UNITA' INSEDIATIVE DI TRASFORMAZIONE

Il R.U fornisce inoltre alcuni *Studi progettuali di intervento* nei quali la suddivisione in lotti e la composizione degli edifici hanno valore indicativo e sono finalizzati a stabilire il dimensionamento, definire gli allineamenti e le relazioni con lo spazio pubblico esterno non già di definire soluzioni architettoniche che restano affidate alla progettazione esecutiva. Resta il valore prescrittivo della articolazione della viabilità e le modalità di parcheggio e di accesso ai lotti.

Il presente elaborato è composto da:

1. SCHEDE PROGETTO-NORMA PER L'ATTUAZIONE DELLE UU.II. DEL R.U.
2. STUDI PROGETTUALI DI INTERVENTO (solo per alcuni Comparti) scala 1:1500
3. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI:
 - Prescrizioni ed elementi di valutazione ambientale
 - Linee guida per l'analisi delle tematiche ambientali

ANNOTAZIONI CIRCA LE CONDIZIONI PER LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Nelle schede delle Unità Insediative si riportano varie condizioni ambientali individuate tramite codici numerici che fanno riferimento alla tabella di pagina seguente. Nella suddetta tabella per ogni prescrizione viene indicato tra parentesi il soggetto preposto all'attuazione della prescrizione prevista, secondo la seguente legenda:

A – soggetto attuatore ; C – Comune; CM – Comunità Montana; SII – Gestore del Servizio Idrico Integrato.

In ogni caso il Comune avrà il ruolo di raccordo tra il soggetto attuatore e quello preposto all'attuazione della prescrizione.

Nelle prescrizioni degli interventi per i quali l'Amministrazione non ha prodotto una proposta progettuale, viene indicato il numero della scheda dell'allegato *Linee guida per l'analisi delle tematiche ambientali* o l'articolo delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) a cui il proponente deve attenersi per le verifiche e gli approfondimenti richiesti.

L'adempimento delle prescrizioni poste nel presente elaborato non esime l'attuatore dal rispetto di ogni altra regola normativa e di buona pratica tecnica.

Prescrizioni per la sostenibilità ambientale per schemi progettuali diversi da quelli proposti

Per gli interventi in cui l'Amministrazione propone una soluzione progettuale, nel caso il soggetto attuatore scelga di adottare una soluzione diversa da quella prevista, dovrà accertare la validità delle verifiche ambientali effettuate. Qualora lo scostamento dalla proposta dell'Amministrazione induca cambiamenti sensibili in alcuni parametri ambientali, questi dovranno essere nuovamente valutati con le procedure dell'allegato *Linee guida per l'analisi delle tematiche ambientali*.

Interventi che prevedono diverse soluzioni

Alcuni interventi prevedono diverse possibili combinazioni tra superfici residenziali, produttive e commerciali. Per combinazioni differenti rispetto a quelle previste potrà essere adottato il valore più cautelativo o alternativamente potranno essere ripetuti i calcoli secondo le indicazioni delle *Linee Guida*.

Condizioni per la sostenibilità ambientale (richiamate con riferimento al codice numerico nelle schede dei singoli interventi)

Codice	Condizione
1.1	Stimare l'incremento di consumi idrici medi e di picco previsto (A). Individuare la modalità di approvvigionamento idrico (A) e valutarne l'efficienza (A). In assenza di una fonte adeguata di approvvigionamento idrico l'intervento non può essere attuato. (Scheda 1)
1.2	Individuare la modalità di approvvigionamento idrico (A) e valutarne l'efficienza (A). In assenza di una fonte adeguata di approvvigionamento idrico l'intervento non può essere attuato. (Scheda 1)
1.3	Stimare i consumi idrici medi e di picco previsti per le nuove previsioni e totali dell'area (A). Individuare la modalità di approvvigionamento idrico (A) e valutarne l'efficienza (A). In assenza di una fonte adeguata di approvvigionamento idrico l'intervento non può essere attuato. (Scheda 1)
2.1	Verificare l'adeguatezza della rete acquedottistica e fognaria (A) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente al soluzione del problema (SII/A). (Scheda 2)
2.2	Verificare l'adeguatezza della rete fognaria (A) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente al soluzione del problema (SII/A). (Scheda 2)
2.3	Verificare l'adeguatezza della rete acquedottistica (A) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente al soluzione del problema (SII/A). (Scheda 2)
3.1	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A) e valutare l'adeguatezza del sistema di depurazione presente (A) ovvero prevederne l'adeguamento (A/C/SII) (Scheda 3)
3.2	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A). Prevedere la realizzazione di un sistema di depurazione adeguato (possibilmente fitodepurazione) e l'allacciamento alla rete fognaria dell'intero centro abitato (SII), ovvero solo se questo risultasse non attuabile realizzare un impianto locale possibilmente di fitodepurazione per le sole nuove previsioni (A) (Scheda 3)
3.3	Verificare la presenza di un adeguato sistema di depurazione dei reflui ovvero prevederne la realizzazione (A/SII) (Scheda 3)
3.4	Prevedere l'allacciamento al depuratore di Buta – S. Martino e la sua attivazione (SII) e valutare l'adeguatezza dell'impianto all'incremento dovuto alle nuove previsioni (SII) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente alla soluzione del problema (SII). Qualora tali condizioni non siano ancora verificate dovrà essere realizzato un impianto locale di depurazione dimensionato sulla base delle nuove previsioni (A) con obbligo di smantellamento all'attivazione dell'impianto principale.
3.5	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A). Prevedere l'allacciamento al depuratore di Buta – S. Martino e la sua attivazione (SII) e valutare l'adeguatezza dell'impianto all'incremento dovuto alle nuove previsioni (SII) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente alla soluzione del problema (SII). Qualora tali condizioni non siano ancora verificate dovrà essere realizzato un impianto locale di depurazione dimensionato sulla base delle nuove previsioni (A) con obbligo di

	smantellamento all'attivazione dell'impianto principale. (Scheda 3)
3.6	Prevedere l'allacciamento al depuratore di Castelnuovo o di Buta S. Martino (SII) e valutare l'adeguatezza dell'impianto all'incremento dovuto alle nuove previsioni (SII) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente al soluzione del problema (SII). Qualora tali condizioni non siano ancora verificate dovrà essere realizzato un impianto locale di depurazione dimensionato sulla base delle nuove previsioni (A) con obbligo di smantellamento all'attivazione dell'impianto principale.
3.7	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A). Prevedere l'allacciamento al depuratore di Castelnuovo o di Buta S. Martino (SII) e valutare l'adeguatezza dell'impianto all'incremento dovuto alle nuove previsioni (SII) e in caso di inadeguatezza l'intervento può essere attuato solo successivamente al soluzione del problema (SII). Qualora tali condizioni non siano ancora verificate dovrà essere realizzato un impianto locale di depurazione dimensionato sulla base delle nuove previsioni (A) con obbligo di smantellamento all'attivazione dell'impianto principale.
3.8	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A). Realizzare un impianto di fitodepurazione di adeguate dimensioni. (Scheda 3)
3.9	Quantificare l'incremento di carico inquinante (reflui) previsto (A) e prevedere la realizzazione di un sistema di depurazione adeguato per le nuove previsioni (possibilmente fitodepurazione) (A) (Scheda 3)
4.1	Valutare quantitativamente l'entità delle alterazioni morfologiche, rappresentandole anche graficamente con un numero adeguato di sezioni, profili e planimetrie (A). (Art. 2 NTA)
5.1	Valutare l'incremento di traffico previsto e l'adeguatezza della carreggiata e del sistema di parcheggi. Individuare eventuali interventi necessari sulla viabilità (A). (Scheda 5)
6.1	Effettuare uno studio di clima acustico a firma di tecnico competente (A)
6.2	Effettuare uno studio di clima e impatto acustico a firma di tecnico competente (A)
6.3	Approfondire gli aspetti relativi all'inquinamento acustico del sito di intervento secondo quanto riportato nelle <i>Linee guida (scheda 6)</i> . Effettuare uno studio di clima acustico a firma di tecnico competente (A)
7.1	Preservare la vegetazione arborea significativa esistente (A). (Scheda 7) .
7.2	Preservare la vegetazione arborea significativa esistente e salvaguardare le aree boscate (A). (scheda 7)
8.1	Valutare l'incremento di produzione rifiuti dovuto alle nuove previsioni (A). (Scheda 8)

8.2	L'intervento comporta (CM/C) il posizionamento di un numero di cassonetti per la raccolta differenziata adeguato alle nuove previsioni. (Scheda 8)
9.1	Individuare la modalità di approvvigionamento energetico e valutare i consumi attesi (A). (Scheda 9)
10.1	Dare conto in sede di permesso di costruire delle motivazioni dell'eventuale mancato utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (A). (Scheda 10)
10.2	Dare conto in sede di Piano attuativo delle motivazioni dell'eventuale mancato utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (A). (Scheda 10)

DISCIPLINA DELLE UNITA' INSEDIATIVE DI
TRASFORMAZIONE

SISTEMA TERRITORIALE N.1S:
“ Collina meridionale di Montegiovi e Chiaveretto”

UTOE 1S.1: Ca di Buffa

U.I.R.1.1.1: Ca' di Buffa 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti con il fronte principale parallelamente alla viabilità di servizio lungo la quale saranno sistemate le aree verdi ed i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, case abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 20 x 4,5 mq. = mq. 90;
- verde: ab. 20 x 7,5 = mq.150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea significativa esistente con particolare riferimento agli olivi

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 1.1.2: Ca' di Buffa 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti con il fronte principale parallelamente alla viabilità di servizio lungo la quale saranno sistemate le aree verdi ed i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 20 x 4,5 mq. = mq. 90;
- verde: ab. 20 x 7,5 = mq.150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 1.1.3.: Ca' di Buffa 3

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti a valle della viabilità di servizio

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, case abbinate, a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $20 \times 4,5$ mq. = mq. 90;
- verde: ab. $20 \times 7,5 =$ mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 7.2
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R.1.1.4.: Ca' di Buffa 4

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di un unico edificio con intervento diretto per ogni minicomparto per un massimo di 2 abitazioni

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: casa singola

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R.1.1.5: Ca' di Buffa 5

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti con il fronte principale parallelamente alla viabilità di servizio lungo la quale saranno sistemate le aree verdi ed i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1.500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq.75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R.1.1.6: Ca' di Buffa 6

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti con il fronte principale parallelamente alla viabilità di servizio lungo la quale saranno sistemate le aree verdi ed i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1.500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq.75Z

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

UTOE 1S.3. Belvedere

U.I.R.1.3.1. : Belvedere 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.2

SISTEMA TERRITORIALE N. 2S :

*“Ambito urbano del Capoluogo e relativo hinterland:
la Città dell’Arno”*

UTOE 2S.1A: Centro urbano ad Ovest S.R. 71

U.I.R. 2.1A.1: Via Signorini

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: due edifici paralleli con interposto spazio di relazione (piazza in parte pavimentata e in parte a verde) serviti da viabilità ad anello connessa a Via Signorini. I parcheggi saranno sistemati sul margine interno del lotto adiacente Via Signorini e la SR.71 a contatto con la quale sarà anche sistemato un marciapiede. E' consentito l'inserimento a Piano terra di attività commerciali e direzionali e di quelle direzionali solo al Piano 1° per una percentuale complessiva massima del 30% della potenzialità edificatoria riducendo proporzionalmente superfici e volumi residenziali.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: edifici in linea, a schiera, a corte

N. di piani f.t: 3

SUL: a) come da previsione del P.S.: mq. $242 \times 6 = 1.452$ mq.
b) come trasferimento di diritti edificatori derivanti da stato

di fatto PRG vigente(*): mq. $242 \times 5,5 = 1.331$ mq

Volume: a) come da previsione del P.S.: $6 \text{ abit} \times 750 = 4.500$ mc.
(
b) come trasferimento di diritti edificatori derivanti da stato

di fatto PRG vigente(*): $5.5 \text{ abit} \times 750 = \underline{4.125}$ mc.

N. abitanti: $5 \times 11,5 \text{ abit.} = 58$

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: $\text{ab. } 58 \times 4,5 \text{ mq.} = \text{mq. } 261$
- verde: $\text{ab. } 58 \times 7,5 = \text{mq. } 435$

Gli spazi di uso collettivo calcolati come sopra, sono stati dimensionati in rapporto alla massima utilizzazione con destinazione residenziale.

Nel caso di interventi che prevedono l'inserimento di attività commerciali e direzionali, la dotazione di spazi pubblici dovrà essere adeguata rapportandola alle destinazioni da insediare effettivamente.

La dotazione degli spazi di uso collettivo in rapporto alle destinazioni commerciali e direzionali dovrà essere dimensionata secondo i minimi previsti per legge ed in base alle Norme del R.U.

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

(*) Trattasi di patrimonio edilizio esistente di recente formazione collocato impropriamente ovvero di aree edificabili per le quali l'Amm.ne prevede una utilizzazione pubblica a verde e parcheggi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.4
- Condizione 6.1
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

U.I.R. 2.1A.2 (A1): via Martiri della Libertà

Destinazione urbanistica: residenza+commercio+direzionale+servizi

Assetto urbanistico: comparto facente parte di un insieme di aree occupate da edifici con funzione produttiva caratterizzanti via Martiri della Libertà. L'area è destinata alla riconversione e riqualificazione con lo scopo di andare a far parte di un nuovo polo urbano residenziale, integrato da attività commerciali, direzionali, attrezzature e servizi. La zona assoggetta alla previsione attuativa rappresentata nella scheda di seguito allegata comprende aree pubbliche e private esterne alla perimetrazione del comparto minimo di intervento in riferimento alle quali dovrà essere sottoscritta una convenzione fra l'operatore e l'Amministrazione Comunale.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: SI (con il contributo della proprietà)

Tipologie: edifici in linea, a schiera, a corte, a torre

N. di piani f.t.: 6 con altezza massima di ml. 20,70; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali queste potranno svilupparsi fino al piano 1° se inserite in edifici con prevalente destinazione residenziale; le medesime attività potranno altresì essere insediate in complessi e centri concepiti esclusivamente per tali destinazioni ma in tal caso gli edifici non potranno superare i 3 piani fuori terra.

SUL: mq. 4.675 (29 abitazioni x 160 mq di SUL); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa SUL non potrà superare mq. 2.735

Volumetria: mc. 14.500 (n. 29 abitazioni x 500 mc. di volumetria); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa volumetria non potrà superare mc. 8.750

N. abitanti: 29 x 2,5 abit. = 73 (72,5)

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 73 x 4,5 mq. = mq. 328,5

- verde: ab. 73 x 7,5 = mq. 547,5

Gli spazi di uso collettivo calcolati come sopra, sono stati dimensionati in rapporto alla massima utilizzazione con destinazione residenziale.

Nel caso di interventi che prevedono l'inserimento di attività commerciali e direzionali, la dotazione di spazi pubblici dovrà essere adeguata rapportandola alle destinazioni da insediare effettivamente. La dotazione degli spazi di uso collettivo in rapporto alle destinazioni commerciali e direzionali dovrà essere dimensionata secondo i minimi previsti per legge ed in base alle Norme del R.U.

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 2.1

- Condizione 2.2

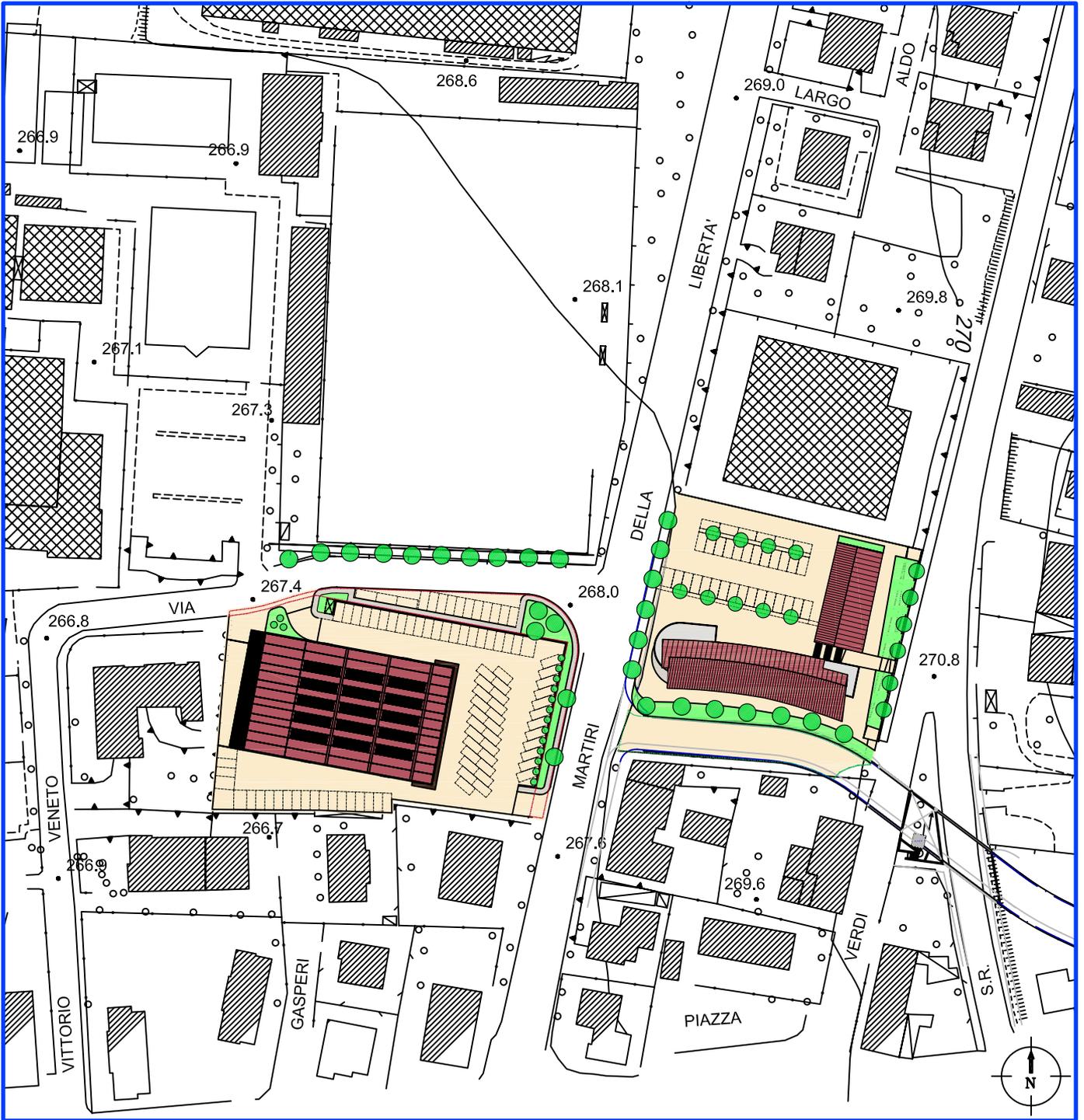
- Condizione 8.1

- Condizione 8.2

LEGENDA: STUDI DI INTERVENTO

-  UNITA' ABITATIVA CONVENZIONALE
- 1  1 GARAGE COPERTO PER UNITA' ABITATIVA CONVENZIONALE
2  2 POSTO AUTO SCOPERTO PER UNITA' ABITATIVA CONVENZIONALE
-  PARCHEGGI PUBBLICI
-  VERDE PUBBLICO
-  GIARDINO PRIVATO
-  VIABILITA' CARRABILE E PEDONALE
-  SIEPI E/O RECINZIONI
-  AREA DI PERTINENZA DELLA UNITA' ABITATIVA CONVENZIONALE
-  INGRESSI ALLE UNITA' ABITATIVE CONVENZIONALI

2.1A.2 (A1)



LEGENDA

-  PROPRIETA' CAEM Magrini s.p.a. da cedere al Comune di Subbiano
-  PROPRIETA' del Comune di Subbiano che entra nell'area di intervento

U.I.R. 2.1A.2 (A2): via Martiri della Libertà

Destinazione urbanistica: residenza commercio+direzionale+servizi

Assetto urbanistico: comparto facente parte di un insieme di aree occupate da edifici con funzione produttiva caratterizzanti via Martiri della Libertà. L'area è destinata alla riconversione e riqualificazione con lo scopo di andare a far parte di un nuovo polo urbano residenziale, integrato da attività commerciali, direzionali, attrezzature e servizi.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: SI (con il contributo della proprietà)

Tipologie: edifici in linea, a schiera, a corte, a torre

N. di piani f.t.: 6 con altezza massima di ml. 20,70; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali queste potranno svilupparsi fino al piano 1° se inserite in edifici con prevalente destinazione residenziale; le medesime attività potranno altresì essere insediate in complessi e centri concepiti esclusivamente per tali destinazioni ma in tal caso gli edifici non potranno superare i 3 piani fuori terra.

SUL: mq. 2.455 (15 abitazioni x 160 mq di SUL); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa SUL non potrà superare mq. 720

Volumetria: mc. 7.600 (n. 15 abitazioni x 500 mc. di volumetria); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa volumetria non potrà superare mc. 2.300

N. abitanti: 15 x 2,5 abit. = 38 (37,5)

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 38 x 4,5 mq. = mq. 171

- verde: ab. 38 x 7,5 = mq. 285

Gli spazi di uso collettivo calcolati come sopra, sono stati dimensionati in rapporto alla massima utilizzazione con destinazione residenziale.

Nel caso di interventi che prevedono l'inserimento di attività commerciali e direzionali, la dotazione di spazi pubblici dovrà essere adeguata rapportandola alle destinazioni da insediare effettivamente. La dotazione degli spazi di uso collettivo in rapporto alle destinazioni commerciali e direzionali dovrà essere dimensionata secondo i minimi previsti per legge ed in base alle Norme del R.U.

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Condizioni per la sostenibilità ambientale

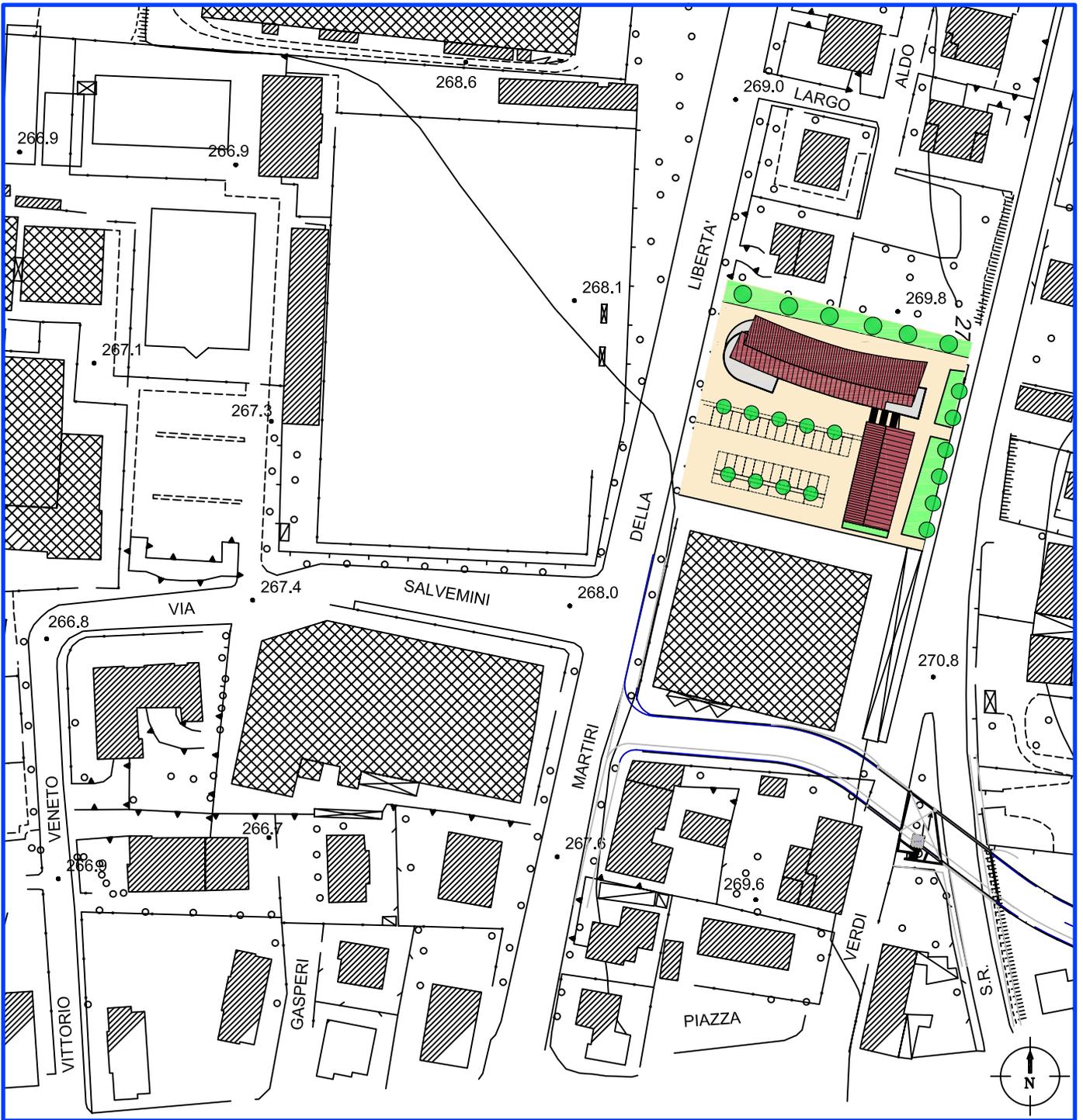
- Condizione 2.1

- Condizione 2.2

- Condizione 8.1

- Condizione 8.2

2.1A.2 (A2)



U.I.R. 2.1A.2 (B): via Martiri della Libertà

Destinazione urbanistica: residenza+commercio+direzionale+servizi

Assetto urbanistico: comparto facente parte di un insieme di aree occupate da edifici con funzione produttiva caratterizzanti via Martiri della Libertà. L'area è destinata alla riconversione e riqualificazione con lo scopo di andare a far parte di un nuovo polo urbano residenziale, integrato da attività commerciali, direzionali, attrezzature e servizi.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: NO

Tipologie: edifici in linea, a schiera, a corte, a torre

N. di piani f.t.: 6 con altezza massima di ml. 20,70; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali queste potranno svilupparsi fino al piano 1° se inserite in edifici con prevalente destinazione residenziale; le medesime attività potranno altresì essere insediate in complessi e centri concepiti esclusivamente per tali destinazioni ma in tal caso gli edifici non potranno superare i 3 piani fuori terra.

SUL: mq. 9.650 (60 abitazioni x 160 mq di SUL); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa SUL non potrà superare mq. 2.845

Volumetria: mc. 30.300 (n. 60 abitazioni x 500 mc. di volumetria); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa volumetria non potrà superare mc. 9.100

N. abitanti: 60 x 2,5 abit. = 150

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 150 x 4,5 mq. = mq. 675

- verde: ab. 150 x 7,5 = mq. 1.125

Gli spazi di uso collettivo calcolati come sopra, sono stati dimensionati in rapporto alla massima utilizzazione con destinazione residenziale.

Nel caso di interventi che prevedono l'inserimento di attività commerciali e direzionali, la dotazione di spazi pubblici dovrà essere adeguata rapportandola alle destinazioni da insediare effettivamente. La dotazione degli spazi di uso collettivo in rapporto alle destinazioni commerciali e direzionali dovrà essere dimensionata secondo i minimi previsti per legge ed in base alle Norme del R.U.

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 2.1

- Condizione 2.2

- Condizione 8.1

- Condizione 8.2

U.I.R. 2.1A.2 (C): via Martiri della Libertà

Destinazione urbanistica: residenza+commercio+direzionale+servizi

Assetto urbanistico: comparto facente parte di un insieme di aree occupate da edifici con funzione produttiva caratterizzanti via Martiri della Libertà. L'area è destinata alla riconversione e riqualificazione con lo scopo di andare a far parte di un nuovo polo urbano residenziale, integrato da attività commerciali, direzionali, attrezzature e servizi.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: NO

Tipologie: edifici in linea, a schiera, a corte, a torre

N. di piani f.t.: 6 con altezza massima di ml. 20,70; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali queste potranno svilupparsi fino al piano 1° se inserite in edifici con prevalente destinazione residenziale; le medesime attività potranno altresì essere insediate in complessi e centri concepiti esclusivamente per tali destinazioni ma in tal caso gli edifici non potranno superare i 3 piani fuori terra.

SUL: mq. 8.800 (55 abitazioni x 160 mq di SUL); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa SUL non potrà superare mq. 1.205

Volumetria: mc. 27.600 (n. 55 abitazioni x 500 mc. di volumetria); nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la relativa volumetria non potrà superare mc. 3850

N. abitanti: 55 x 2,5 abit. = 138 (137,5)

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 138 x 4,5 mq. = mq. 621

- verde: ab. 138 x 7,5 = mq. 1.035

Gli spazi di uso collettivo calcolati come sopra, sono stati dimensionati in rapporto alla massima utilizzazione con destinazione residenziale.

Nel caso di interventi che prevedono l'inserimento di attività commerciali e direzionali, la dotazione di spazi pubblici dovrà essere adeguata rapportandola alle destinazioni da insediare effettivamente. La dotazione degli spazi di uso collettivo in rapporto alle destinazioni commerciali e direzionali dovrà essere dimensionata secondo i minimi previsti per legge ed in base alle Norme del R.U.

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 2.1

- Condizione 2.2

- Condizione 8.1

- Condizione 8.2

UTOE 2S.1B: Centro urbano ad Est della S.R. 71

U.I.R. 2.1B.1 (A): La Marga 1

Destinazione urbanistica: residenza + servizi ed attrezzature

Assetto urbanistico: subcomparto facente parte di intervento più complessivo concepito quale naturale proseguimento e completamento del settore urbano Nord ricalcandone lo schema dell'impianto viario esistente basato su andamenti paralleli alla S.R. 71.(vedi Studio progettuale di intervento) L'intervento è organizzato su una viabilità ad anello che si stacca con due bracci dalla Via Todaro e che si connette anche con la S.P 75 di Catenaia. Verde per arredo urbano e parcheggi troveranno collocazione lungo tale viabilità In posizione sostanzialmente baricentrica sarà prevista la sistemazione di una piazza pedonale sulla quale si affacciano edifici residenziali con possibilità di inserimento di attività commerciali, direzionali e di servizio.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: SI

Tipologie: case singole, a schiera, in linea, a corte

N. di piani f.t: minimo 2 max.4; nel caso di inserimento di attività commerciali collocate a P.T. e direzionali anche al Piano I° il numero di piani può aumentare fino a 5 ma solo negli edifici che affacciano sulla piazza e parco centrali.

SUL: mq. 242 x 23 = mq. 5.566 ; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la SUL relativa non potrà superare mq. 1.210

Volumetria: abit.23 x 750 mc. = mc. 17.250

N. abitanti: 5 x 23 abit. = 115 ab.

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab.115 x 4,5 mq. = mq. 517,5
- verde: ab.115 x 7,5 = mq. 862,5

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

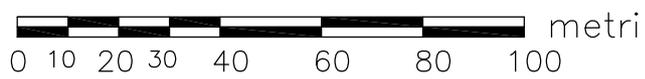
Condizioni per la sostenibilità ambientale

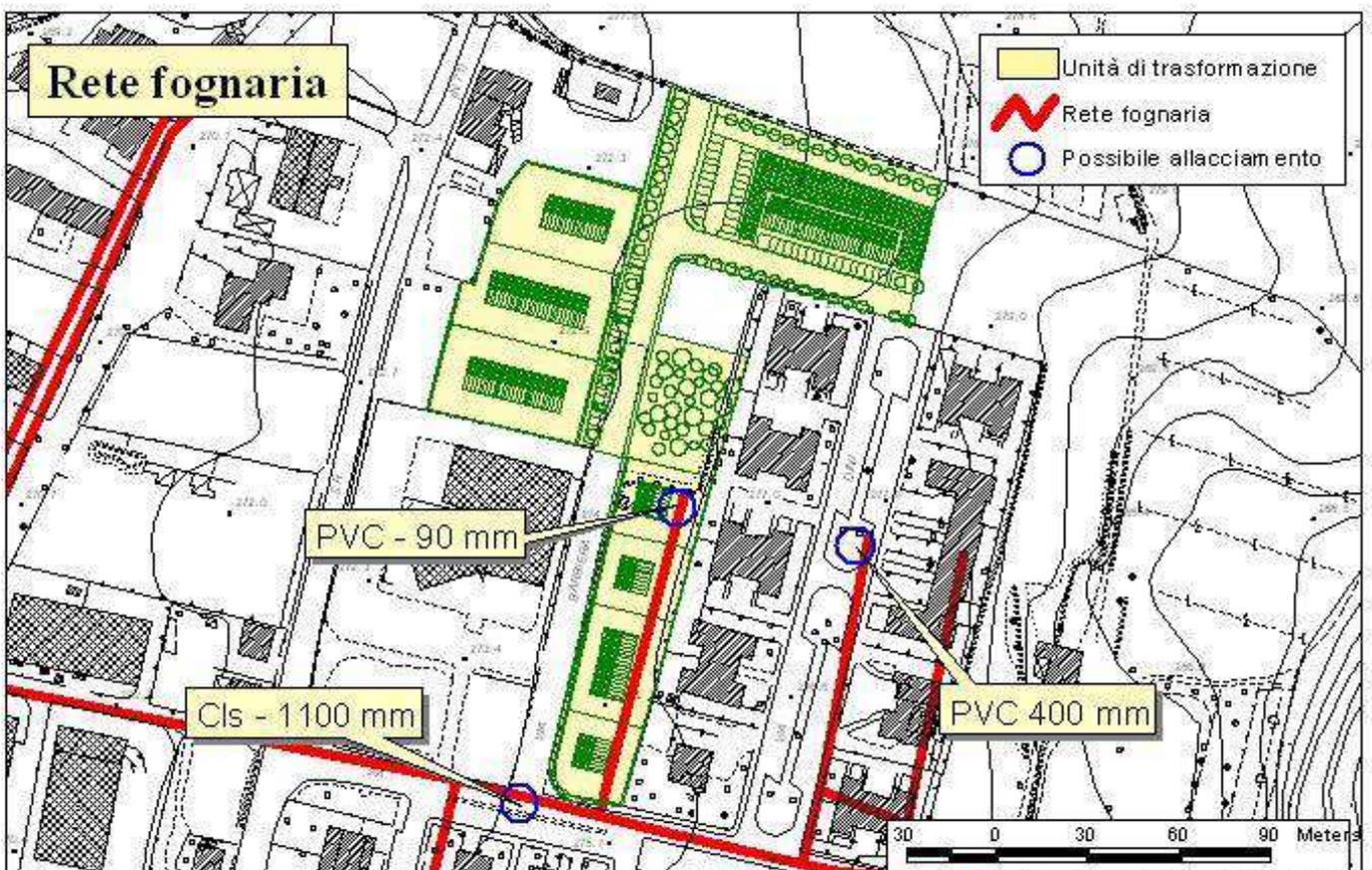
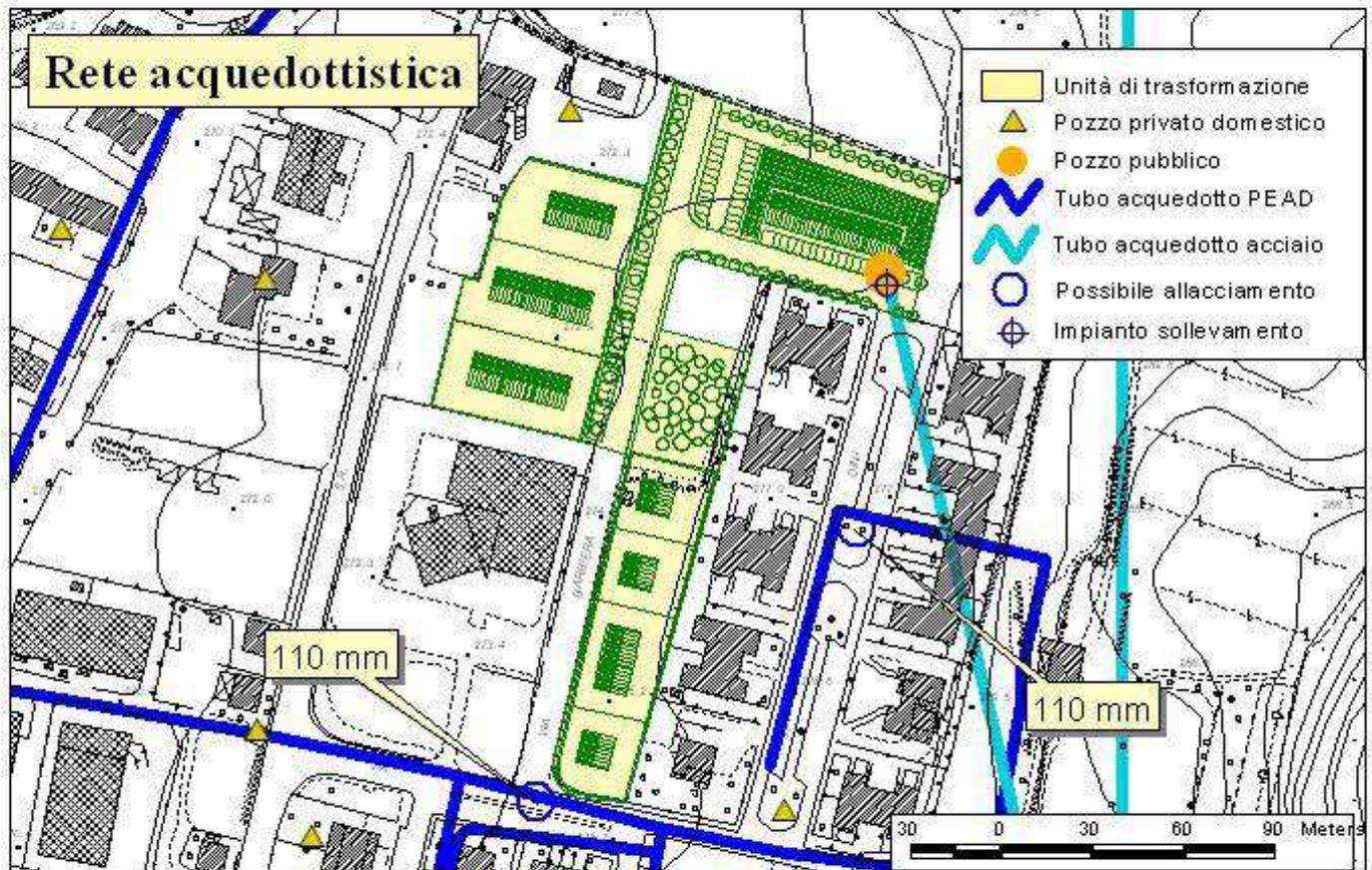
- Condizione 3.4
- Condizione 6.1 relativamente agli edifici compresi tra la S.R. 71 e via Barbiera
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

<u>Principali stime e parametri ambientali</u>	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>9'720 mc/anno.</u> Picco giornaliero = <u>39.9 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.693 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.555 l/sec</u> Bianche = <u>489 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>127 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III-IV</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>46'392 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>198'500 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>476'663 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>188'405 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili¹</i>	Solare termico – copertura quasi <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>15-20%</u> nei mesi invernali <u>75-85%</u> ne mesi estivi, media annua <u>49%</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

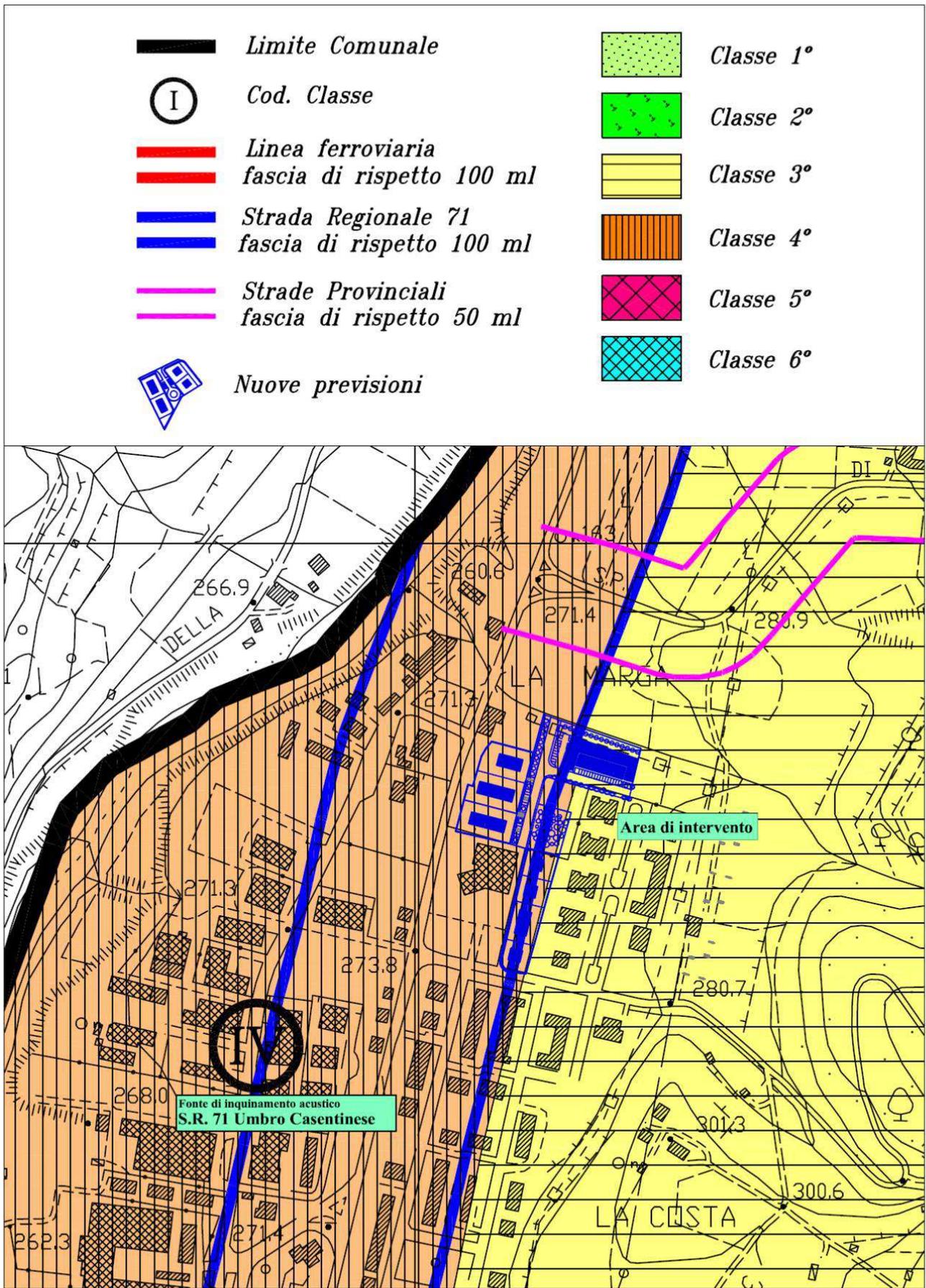
¹ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006

UIR 2.1B.1(A)





Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



U.I.R. 2.1B.1 (D): La Marga 4

Destinazione urbanistica: residenza + servizi ed attrezzature

Assetto urbanistico: subcomparto facente parte di intervento più complessivo concepito quale naturale proseguimento e completamento del settore urbano Nord ricalcandone lo schema dell'impianto viario esistente basato su andamenti paralleli alla S.R. 71(vedi Studio progettuale di intervento) L'intervento è organizzato su una viabilità ad anello che si stacca con due bracci dalla Via Todaro e che si connette anche con la S.P 75 di Catenaia. Verde per arredo urbano e parcheggi troveranno collocazione lungo tale viabilità In posizione sostanzialmente baricentrica sarà prevista la sistemazione di una piazza pedonale sulla quale si affacciano edifici residenziali con possibilità di inserimento di attività commerciali, direzionali e di servizio.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: SI

Tipologie: case singole, a schiera, in linea, a corte

N. di piani f.t: minimo 2 max.4; nel caso di inserimento di attività commerciali collocate a P.T. e direzionali anche al Piano I° il numero di piani può aumentare fino a 5 ma solo negli edifici che affacciano sulla piazza e parco centrali.

SUL: mq. 242 x 29 = mq. 7.018; nel caso di inserimento di attività commerciali e direzionali la SUL relativa non potrà superare mq.

1.210

Volumetria: abit.29 x 750 mc. = mc. 21.750

N. abitanti: 5 x 29 abit. = 145 ab.

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab.145 x 4,5 mq. = mq. 652,5
- verde: ab.145 x 7,5 = mq. 1.087,50

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: lo <<schema complessivo dell'intervento "LA MARGA">> riportato nel presente allegato, indicativo rispetto alla organizzazione e distribuzione dei lotti edificabili, è vincolante riguardo alla organizzazione delle infrastrutture viarie rappresentate in detto elaborato.

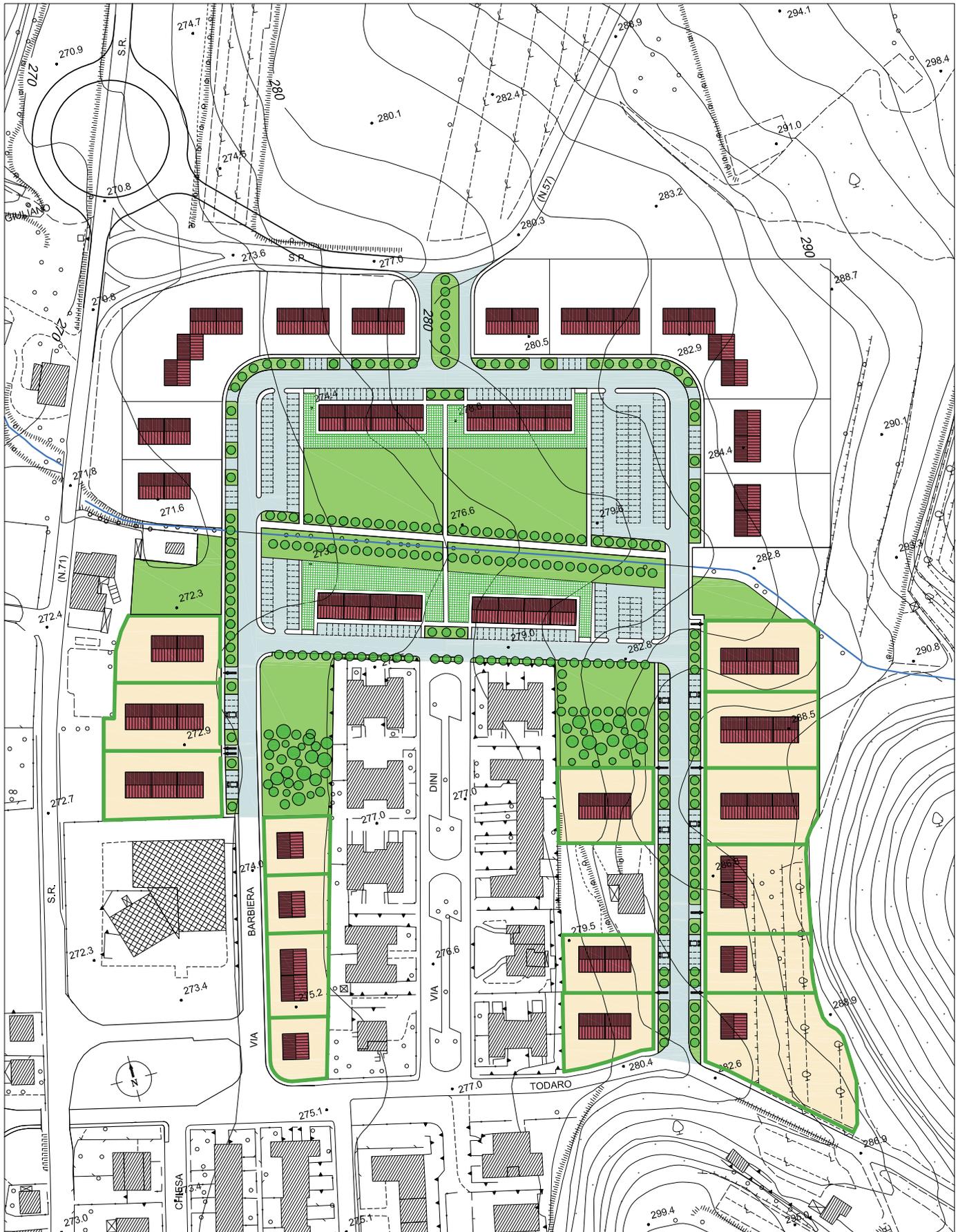
Nell'attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema delle aree terrazzate ed olivate salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.5
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.1

UIR 2.1B.1

SCHEMA COMPLESSIVO D'INSIEME DELL'INTERVENTO LA MARGA



0 10 20 30 40 60 80 100 metri

U.I.R. 2.1B.3: La Costa 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: due edifici distinti con il fronte principale disposto parallelamente alla viabilità; tra questa e gli edifici saranno sistemate le aree per parcheggi e verde.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1.500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $10 \times 4,5$ mq. = mq. 45;
- verde: ab. $10 \times 7,5 =$ mq. 75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nell'attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto delle aree boscate preservandone l'integrità

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.5
- Condizione 4.1
- Condizione 7.2
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 2.1B.6: La Smondata

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 1 = 242 mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. =

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: salvaguardare la vegetazione arborea

significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.3
- Condizione 4.1
- Condizione 7.2

U.I.R. 2.1B.7: Casa Gano

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: intervento organizzato su viabilità di spina connessa alla viabilità esistente in prossimità di Casa Gano e che corre con andamento perpendicolare alle curve di livello fino a terminare su area di parcheggio

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: SI

Tipologie: case singole, abbinate, a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 12 = 2.904$ mq.

Volumetria: 12 abit. x 750 mc. = 9.000 mc.

N. abitanti: 5 x 12 abit. = 60

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $60 \times 4,5$ mq. = mq. 270
- verde: ab. $60 \times 7,5 =$ mq. 450

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nell'attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema delle aree terrazzate ed olivate salvaguardandone i caratteri distintivi. All'intervento compete la realizzazione del Parco urbano la cui attuazione fa carico ai proprietari delle aree ricomprese nel Comparto con modalità e per una consistenza che saranno definite nell'atto di Convenzionamento connesso al Piano attuativo preventivo.

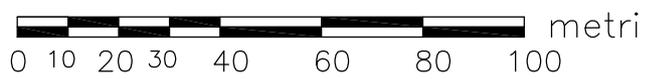
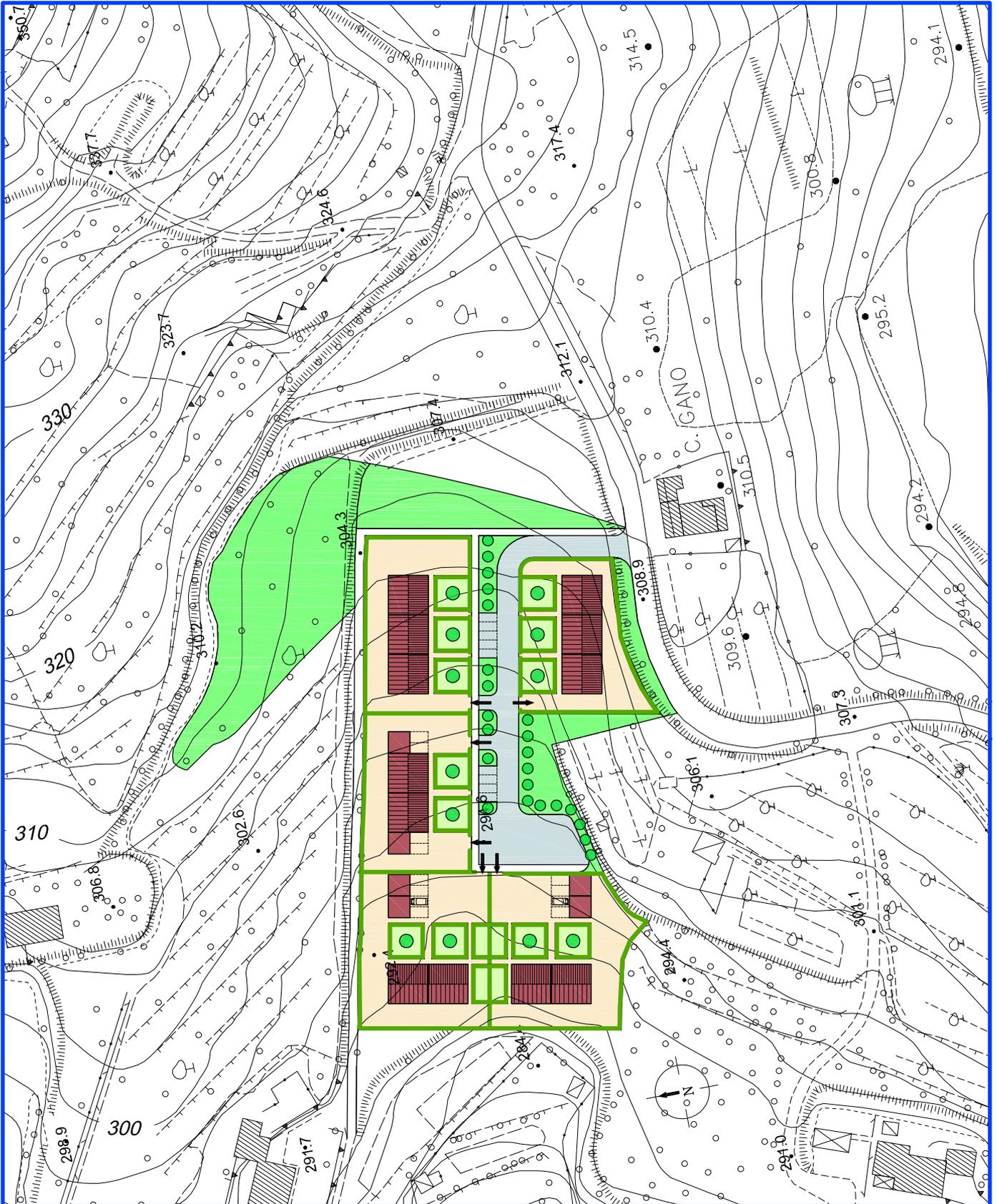
Condizioni per la sostenibilità ambientale

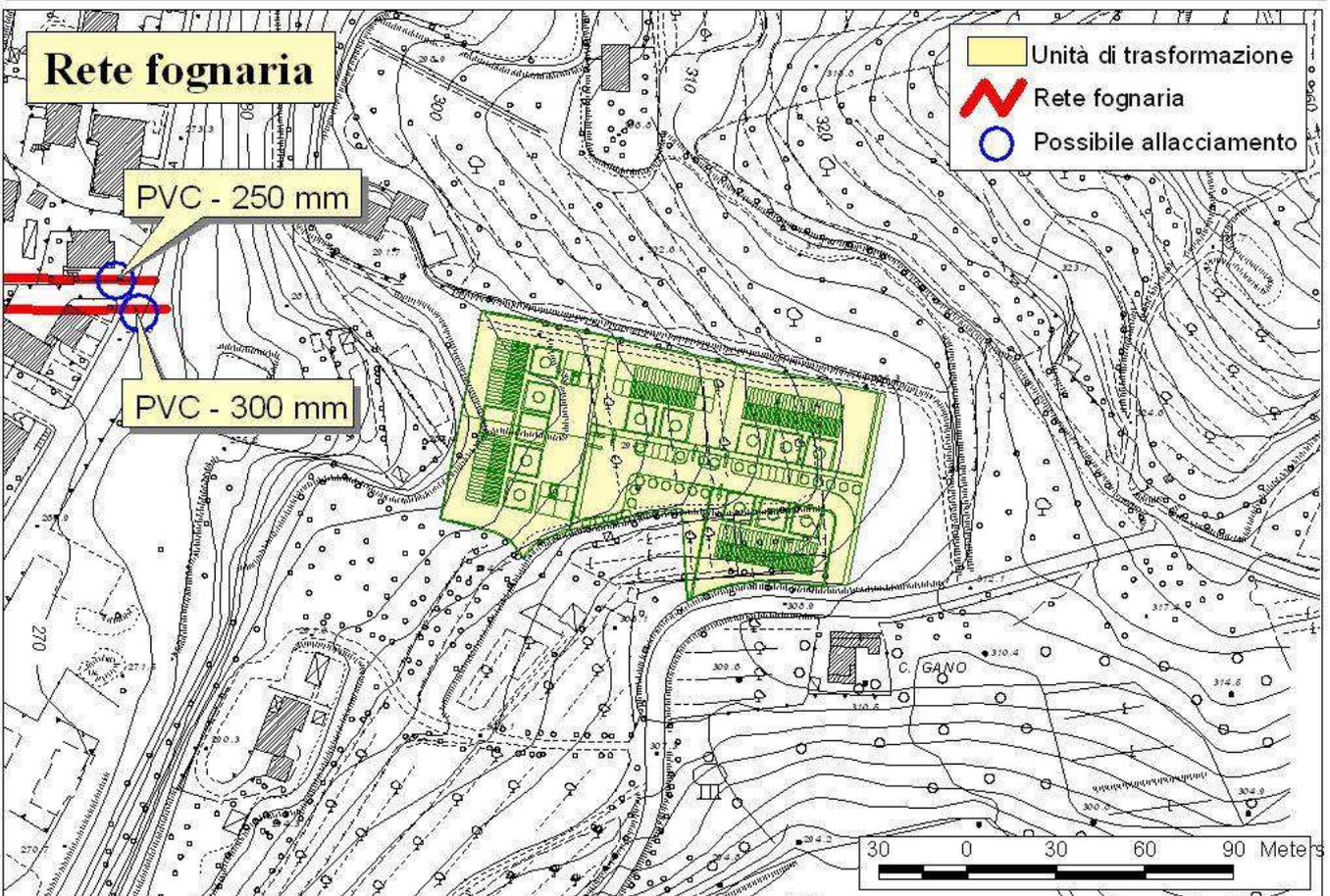
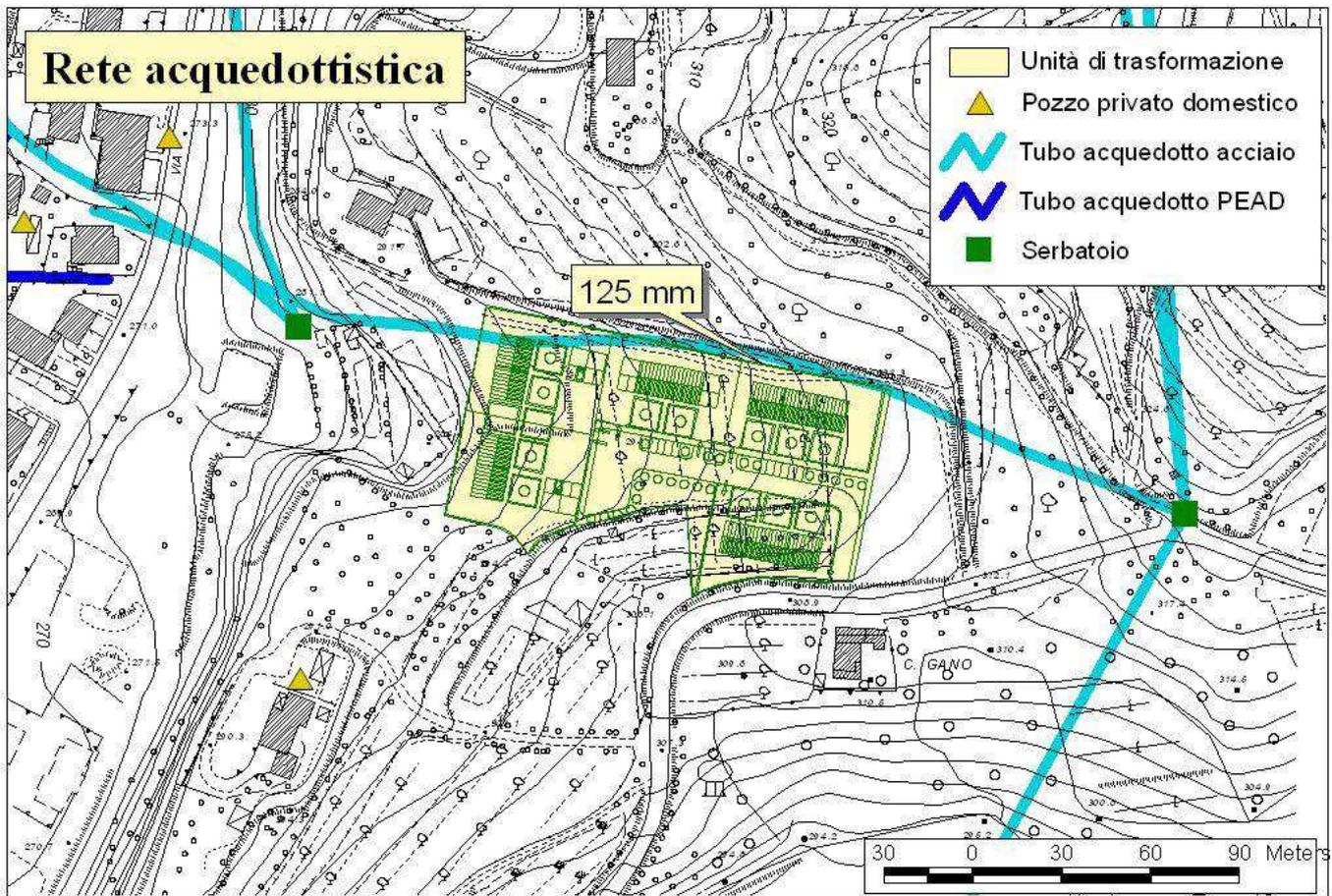
- Condizione 3.4
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

Principali stime e parametri ambientali	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>4'380 mc/anno.</u> Picco giornaliero = <u>18.0 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.313 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.250 l/sec</u> Bianche = <u>332 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>60 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>21'900 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>72'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>221'550 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>84'899 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabil²</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>25-35%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>72% al netto di energia reimmessa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

² Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIR 2.1B.7





UTOE 2S.2: Castelnuovo - Ponte Caliano - Il Palazzo

U.I.R .2.2.1A: Castelnuovo

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti col fronte principale parallelo alla strada sulla quale si attestano percorsi pedonali, verde e parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate, a schiera, in linea

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 6,5 = 1.573$ mq.

Volumetria: $6,5$ abitaz. $\times 750$ mc. = 4.875 mc.

N. abitanti: $5 \times 6,5$ abitaz. = 33

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $33 \times 4,5$ mq. = mq. $148,5$
- verde: ab. $33 \times 7,5 =$ mq. $247,5$

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: Dovrà essere salvaguardata la vegetazione posta in fregio al percorso storico di pedecolle sul confine est.

U.I.R .2.2.1B: Castelnuovo

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici disposti col fronte principale parallelo alla strada sulla quale si attestano percorsi pedonali, verde e parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate, a schiera, in linea

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 7,5 = 1.815$ mq.

Volumetria: 7,5 abit. x 750 mc. = 5.625 mc.

N. abitanti: 5 x 7,5 abitaz. = 38

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $38 \times 4,5$ mq. = mq. 171
- verde: ab. $38 \times 7,5 =$ mq. 285

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: Dovrà essere salvaguardata la vegetazione posta in fregio al percorso storico di pedecolle sul confine est.

U.I.R 2.2.2: Via Vecchia Aretina

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di unità abitative articolate in due distinti ambiti per due abitazioni ciascuno, con sistemazione di aree per verde e parcheggi nel settore adiacente la strada. Le abitazioni avranno il fronte principale parallelo alla strada.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, case abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: - A) mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

- B) mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc. (A= mc. 1500 – B = mc. 1.500)

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 20 x 4,5 mq. = mq. 90;
- verde: ab. 20 x 7,5 = mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: l'intervento potrà essere attuato anche per comparti separati ognuno per due abitazioni. Fra l'edificio di matrice storica e quelli oggetto dell'intervento di trasformazione saranno mantenute aree a verde privato salvaguardando la vegetazione esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.7
- Condizione 8.1
- Condizione 2.1
- Condizione 4.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 2.2.5: La Vigna

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: le abitazioni saranno disposte a monte ed a valle di una viabilità di servizio che si sviluppa in posizione mediana rispetto all'area di intervento connettendosi a valle con la Via Aretina e confluendo con la corrispondente viabilità della U.I.R. 2.2.6

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: SI

Tipologie: case singole, abbinata

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 8 = 1936$ mq.

Volumetria: 8 abit. x 750 mc. = 6000 mc.

N. abitanti: 5 x 8 abit. = 40

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $40 \times 4,5$ mq. = mq. 180
- verde: ab. $40 \times 7,5 =$ mq. 300

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: le aree sottostanti l'edificio di matrice storica saranno mantenute a verde privato: una fascia a verde sarà realizzata fra edifici e Via Aretina lungo la quale sarà sistemato anche un marciapiede.

Per superare i problemi di sicurezza idraulica dovuti alla presenza del corso d'acqua è ammessa la riproposizione dei due edifici originariamente sospesi a condizione che essi siano privi di piano interrato che possa trattenere acqua in esondazione

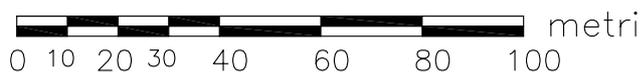
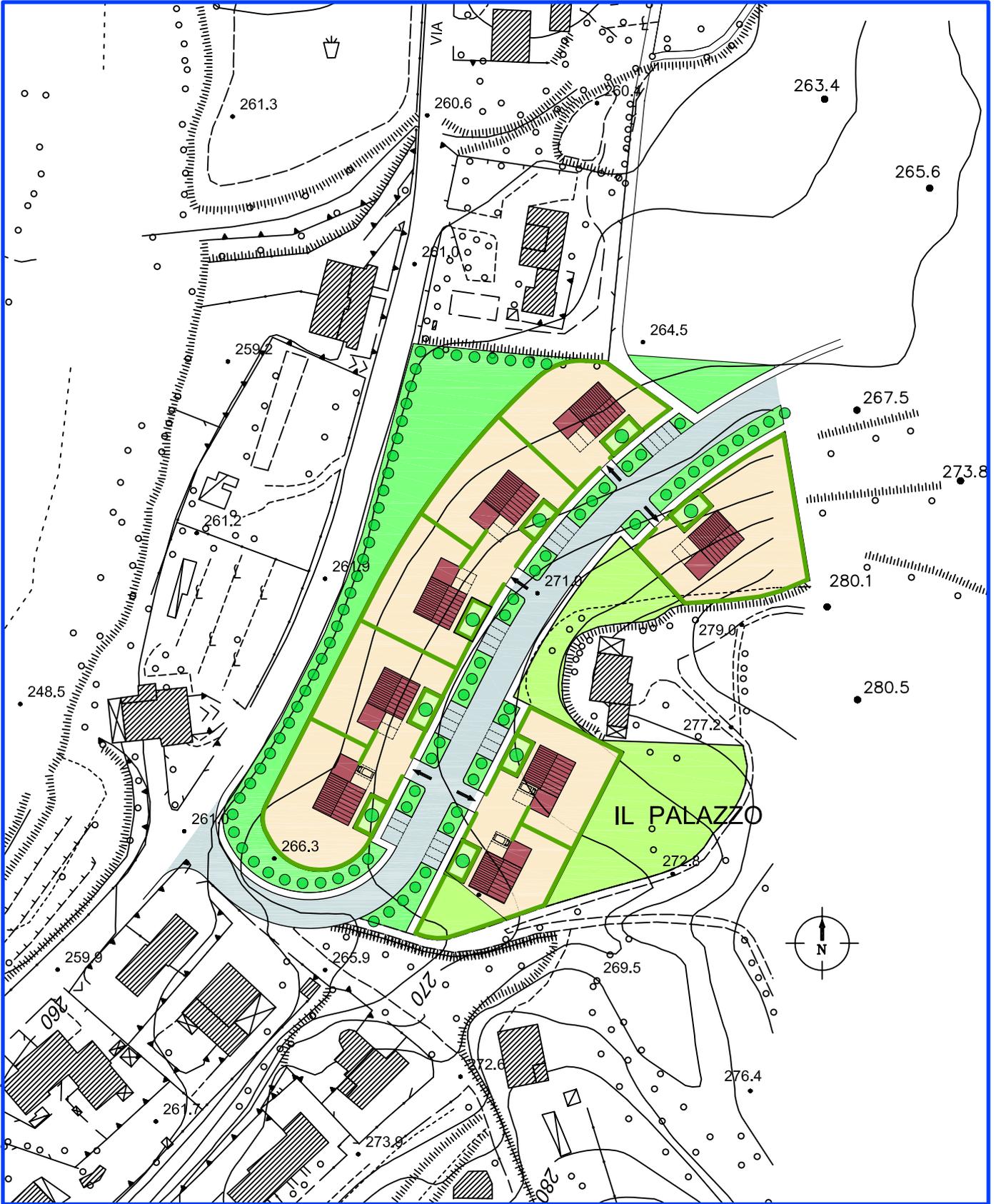
Condizioni per la sostenibilità ambientale

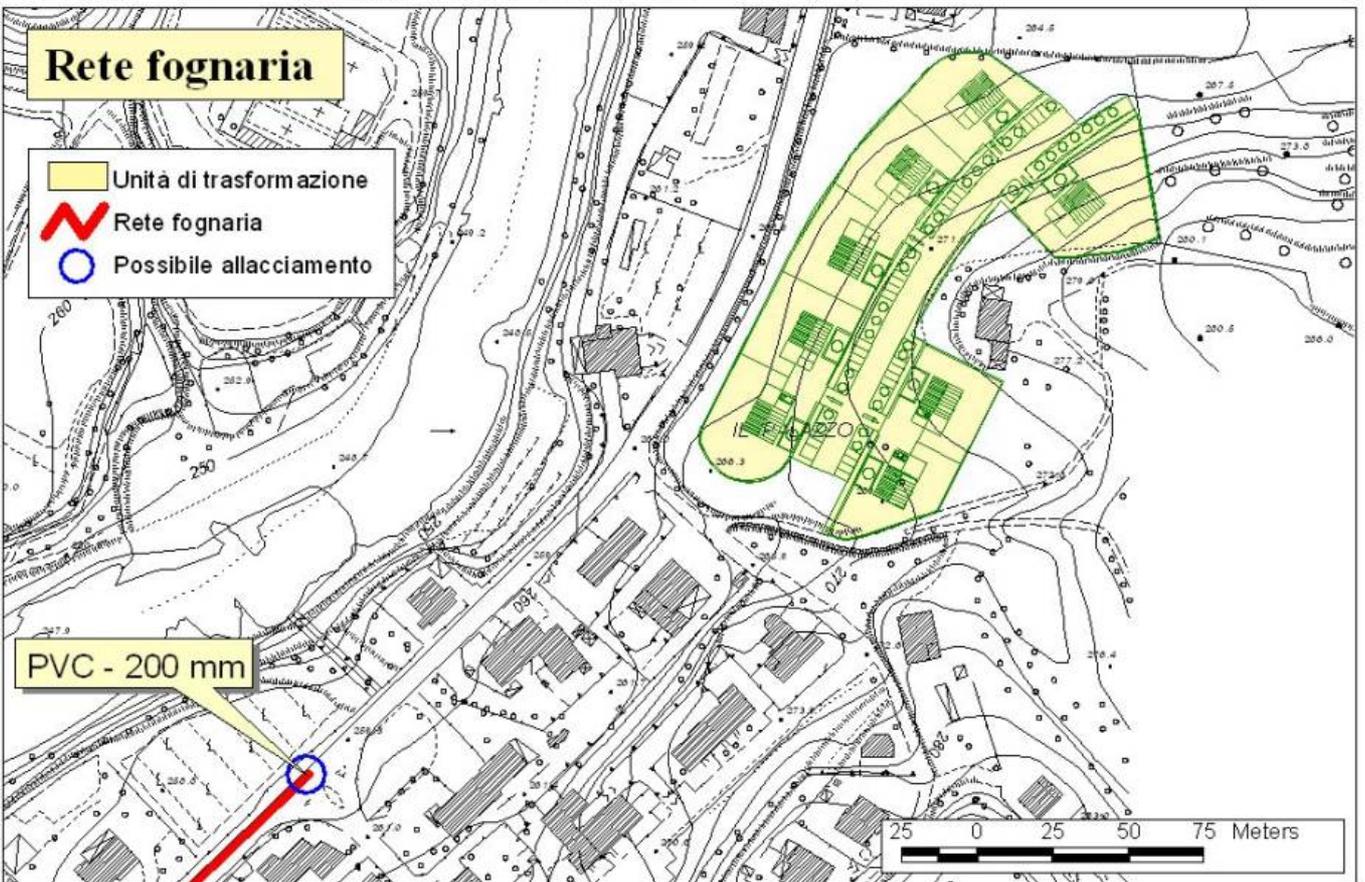
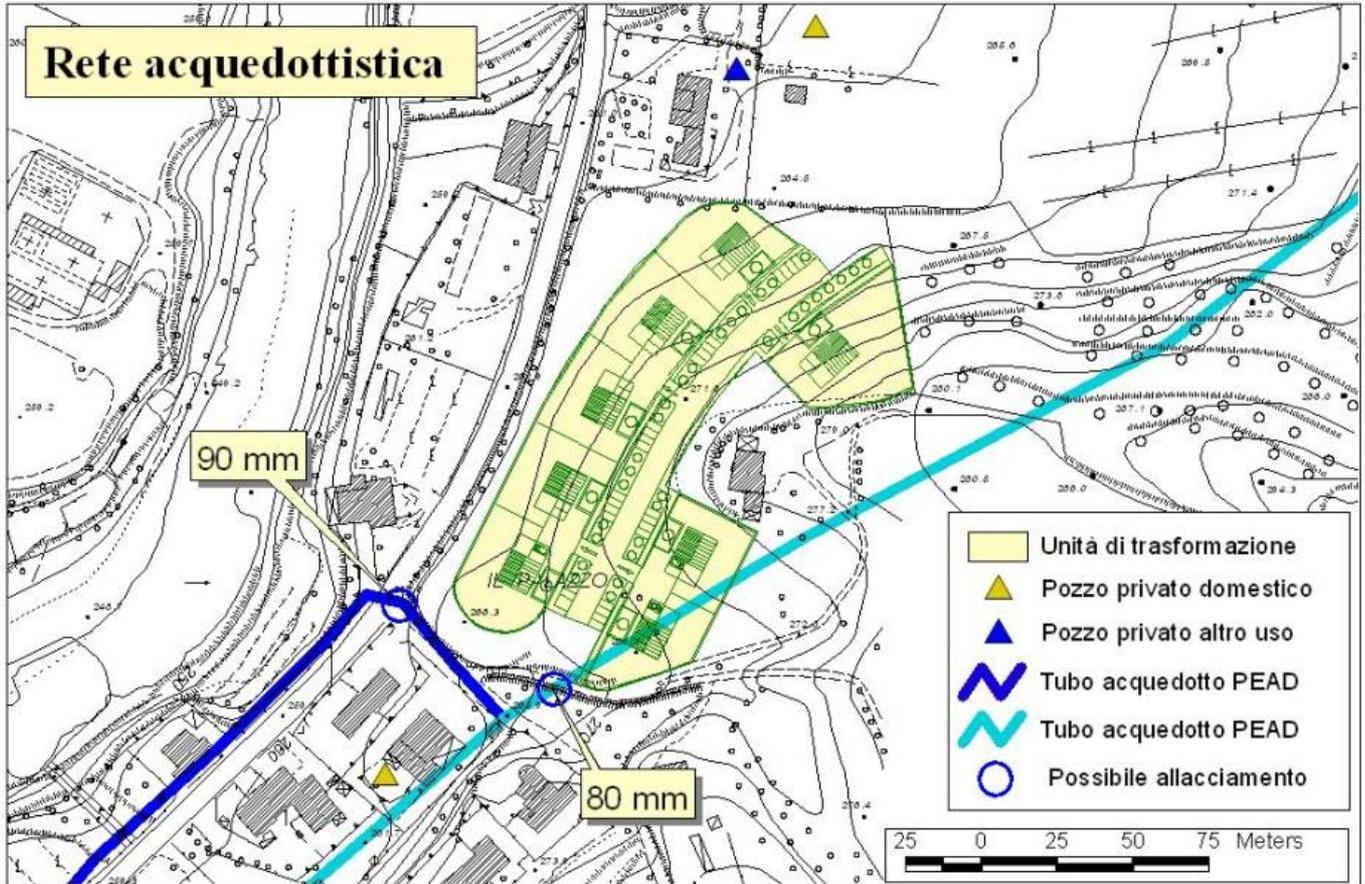
- Condizione 3.6
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

Principali stime e parametri ambientali	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>2'920 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>12.0 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.208 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.167 l/sec</u> Bianche = <u>746 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>40 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>14'600 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>48'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>171'463 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>56'599 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili³</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>25-35%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>72%</u> al netto di <u>energia reimmessa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

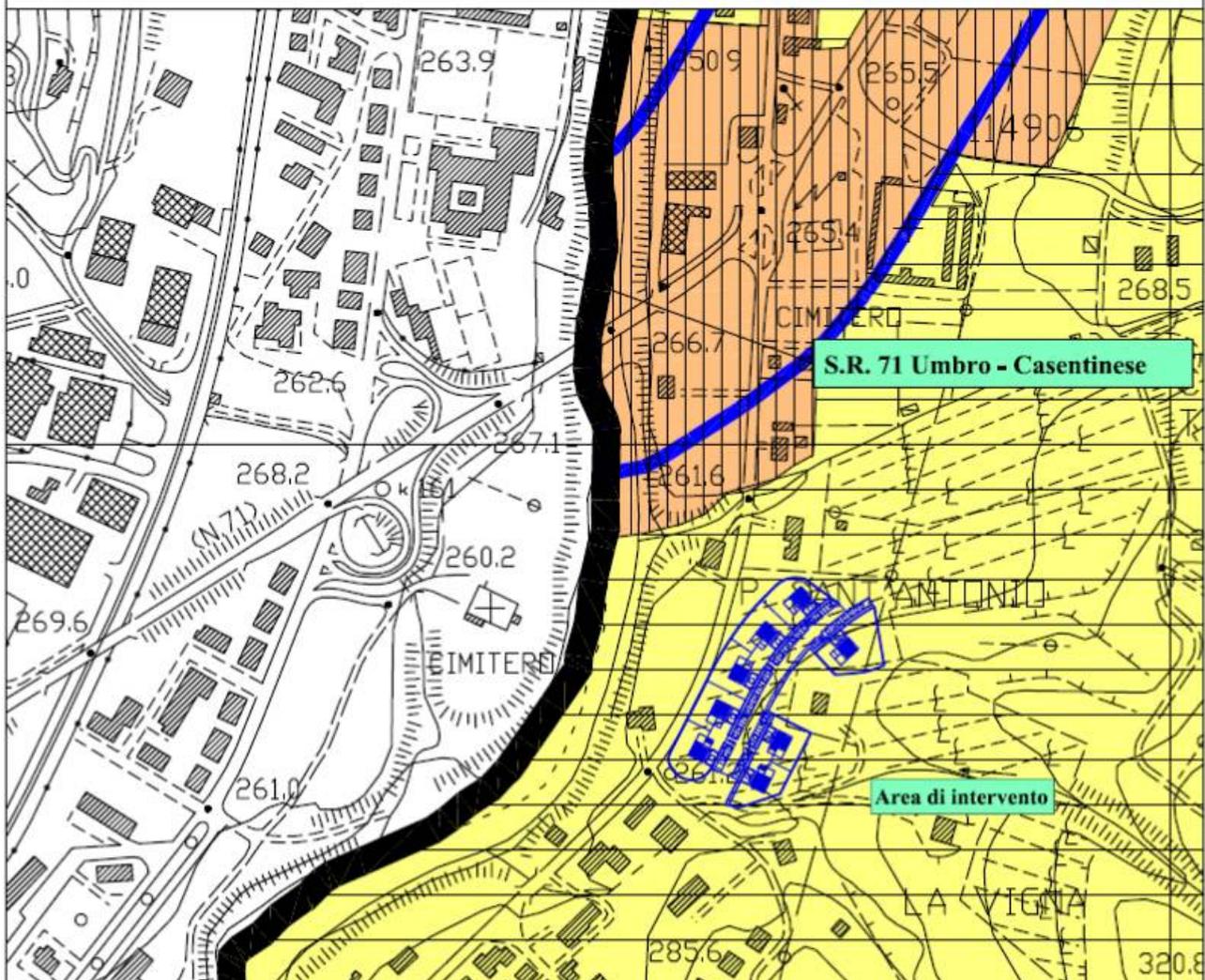
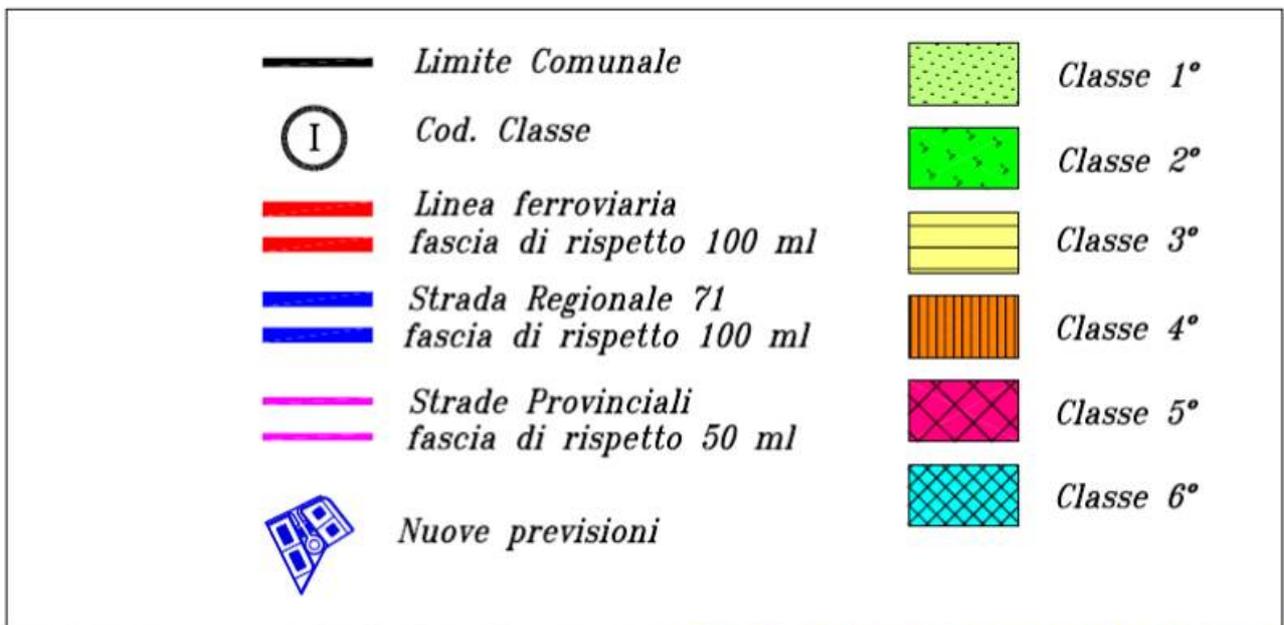
³ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIR 2.2.5





Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



50 25 0 50 100 m

U.I.R. 2.2.6: Il Palazzo 3

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: le abitazioni saranno articolate intorno ad uno spazio centrale di relazione disegnato da una viabilità di servizio connessa a monte con la Via del Cimitero e confluyente nella U.I.R.

2.2.5. All'interno di tale spazio è possibile collocare una struttura di servizio destinata ad attività di ristoro (bar, ristorante) con una SUL di 250 mq con una dotazione di aree per parcheggi di non meno di mq.200

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: SI

Tipologie: case singole, abbinate, a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 19 = 4.598 mq.

Volumetria: 19 abit. x 750 mc. = 14.250 mc.

N. abitanti: 5 x 19 abit. = 95

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 95 x 4,5 mq. = mq. 428
- verde: ab. 95 x 7,5 = mq. 713

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: le aree terrazzate ed alberate interferenti con alcuni dei lotti del settore sud non potranno essere edificate ma mantenute a verde privato. Analogamente la porzione di area terrazzata ed alberata posta a confine con l'U.I.R. 2.2.5, sarà sistemata a verde pubblico priva di strutture .Quest'ultima insieme

alle altre verdi poste ai margini nord e sud concorrono alla organizzazione del Parco pubblico retrostante il cimitero la cui attuazione fa carico ai proprietari delle aree ricomprese nel Comparto con modalità e per una consistenza che saranno definite nell'atto di Convenzionamento connesso al Piano attuativo preventivo.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.6
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

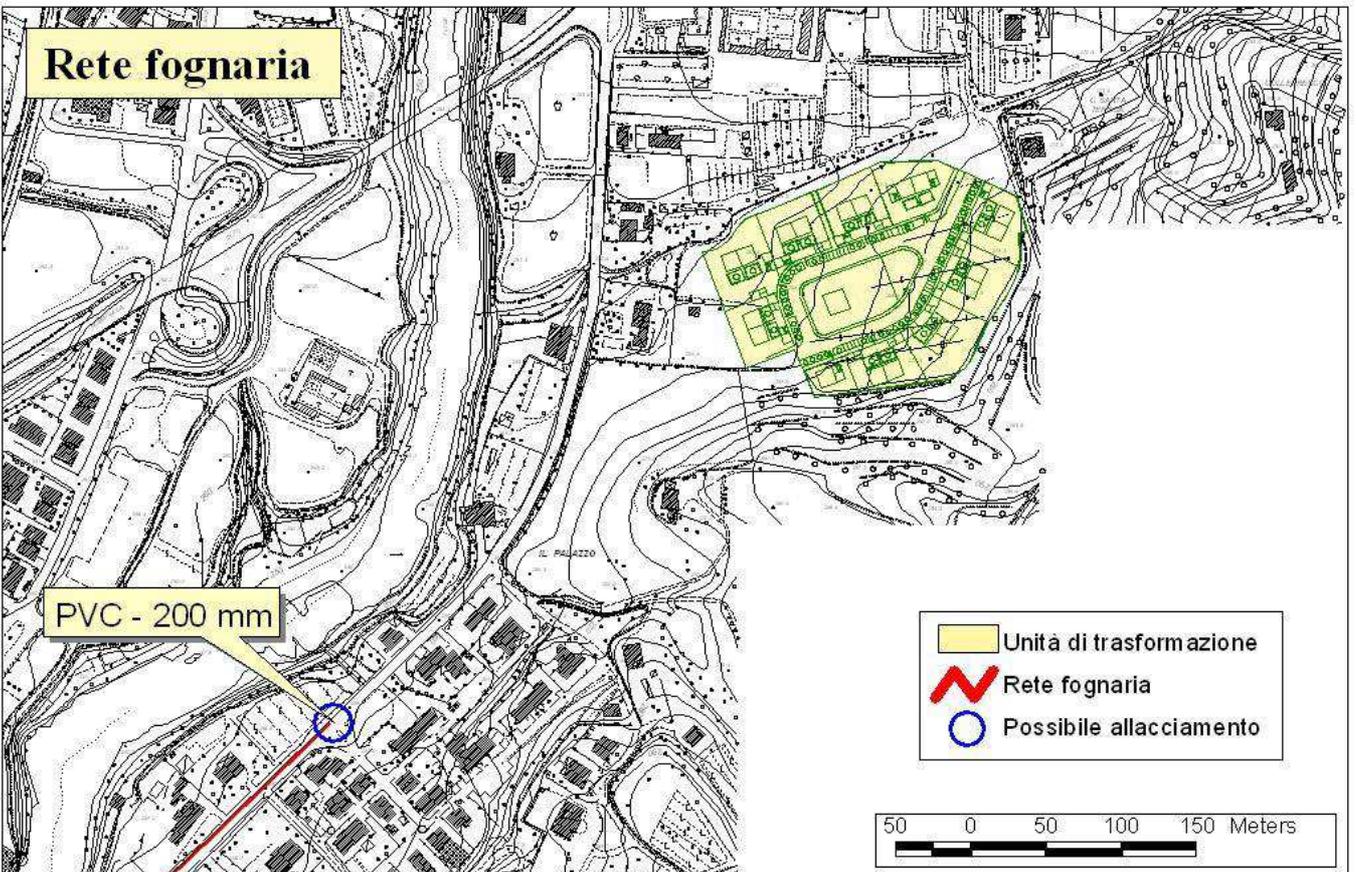
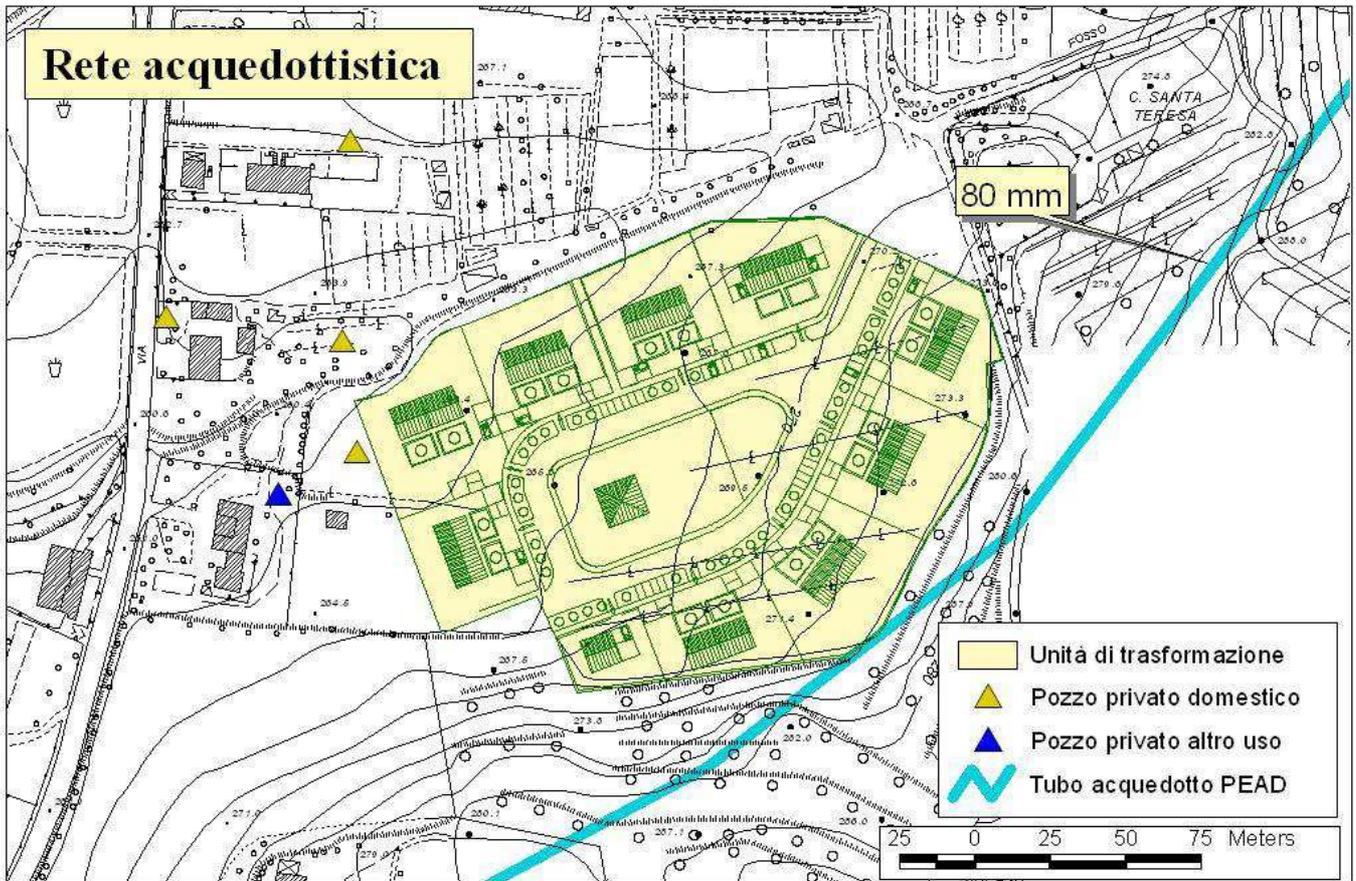
<u>Principali stime e parametri ambientali</u>	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>6'935 mc/anno.</u> Picco giornaliero = <u>28.5 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.495 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.396 l/sec</u> Bianche = <u>368 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>95 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>34'675 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>114'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>365'057 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>134'423 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁴</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>20-30%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>66%</u> <u>al netto di energia reimpressa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

⁴ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIR 2.2.6



0 10 20 30 40 60 80 100 metri



U.I.R. 2.2.7: La Casina – Le Rancole

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: le abitazioni del tipo abbinato saranno disposte con il fronte principale orientato verso valle e perpendicolarmente alla viabilità di servizio che segue l'andamento del percorso esistente terminando su slargo di inversione di marcia. L'edificio storicizzato della Casina dovrà essere recuperato a fini residenziali ovvero per l'inserimento di struttura di ristoro (bar ristorante) con parcheggio di servizio posto sul retro della stessa dove saranno salvaguardate le piante secolari esistenti

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: SI

Tipologie: case singole, abbinato

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 7 =$ mq.1.694

Volumetria: 7 abit. x 750 mc. = 5250 mc.

N. abitanti: 5 x 7 abit. = 35

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $35 \times 4,5$ mq. = mq. 157
- verde: ab. $35 \times 7,5 =$ mq. 262

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

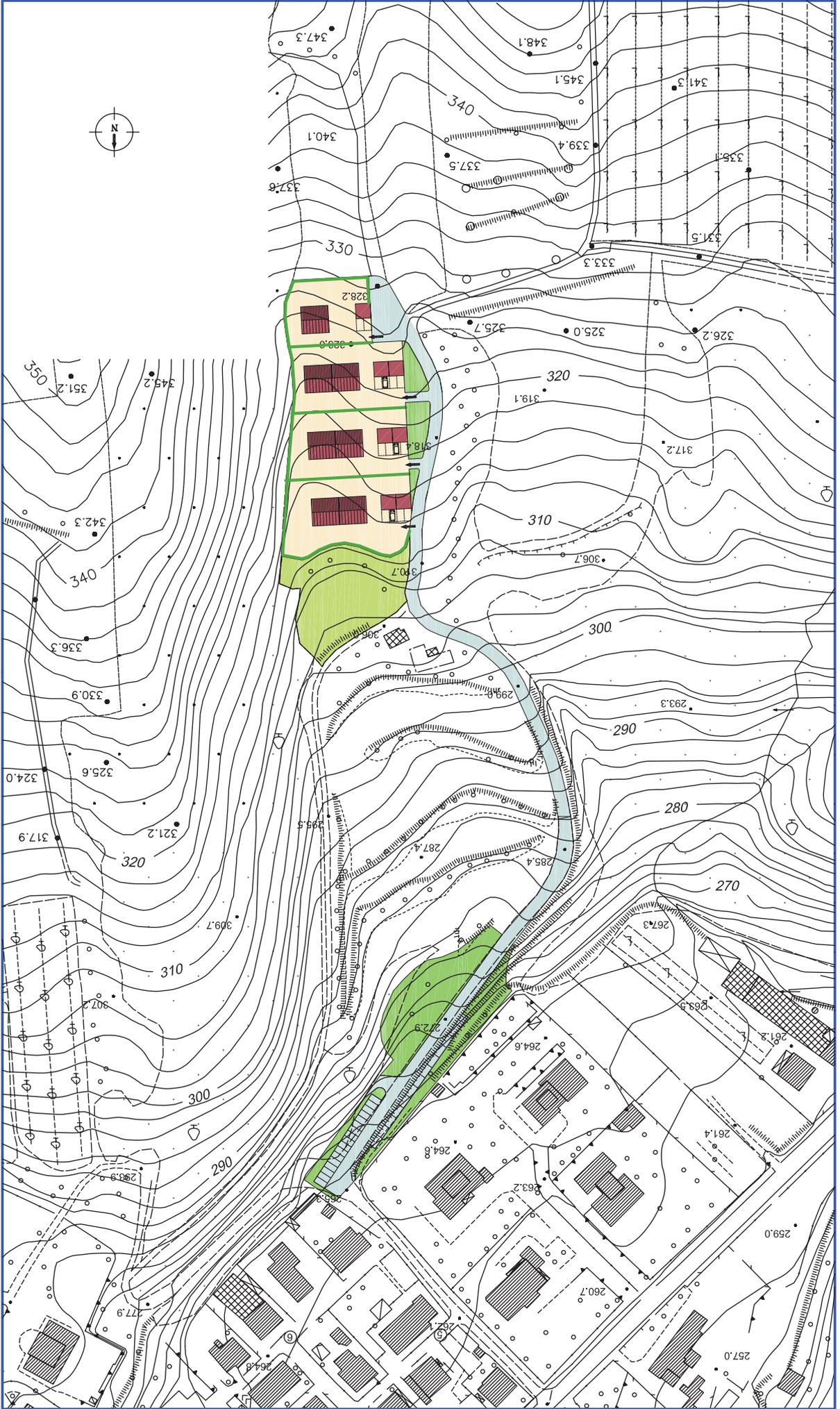
Prescrizioni particolari: all'intervento compete la sistemazione a parco dell'ambito terrazzato posta a valle, in prossimità della zona di accesso alla lottizzazione dalla ex S.S. 71.

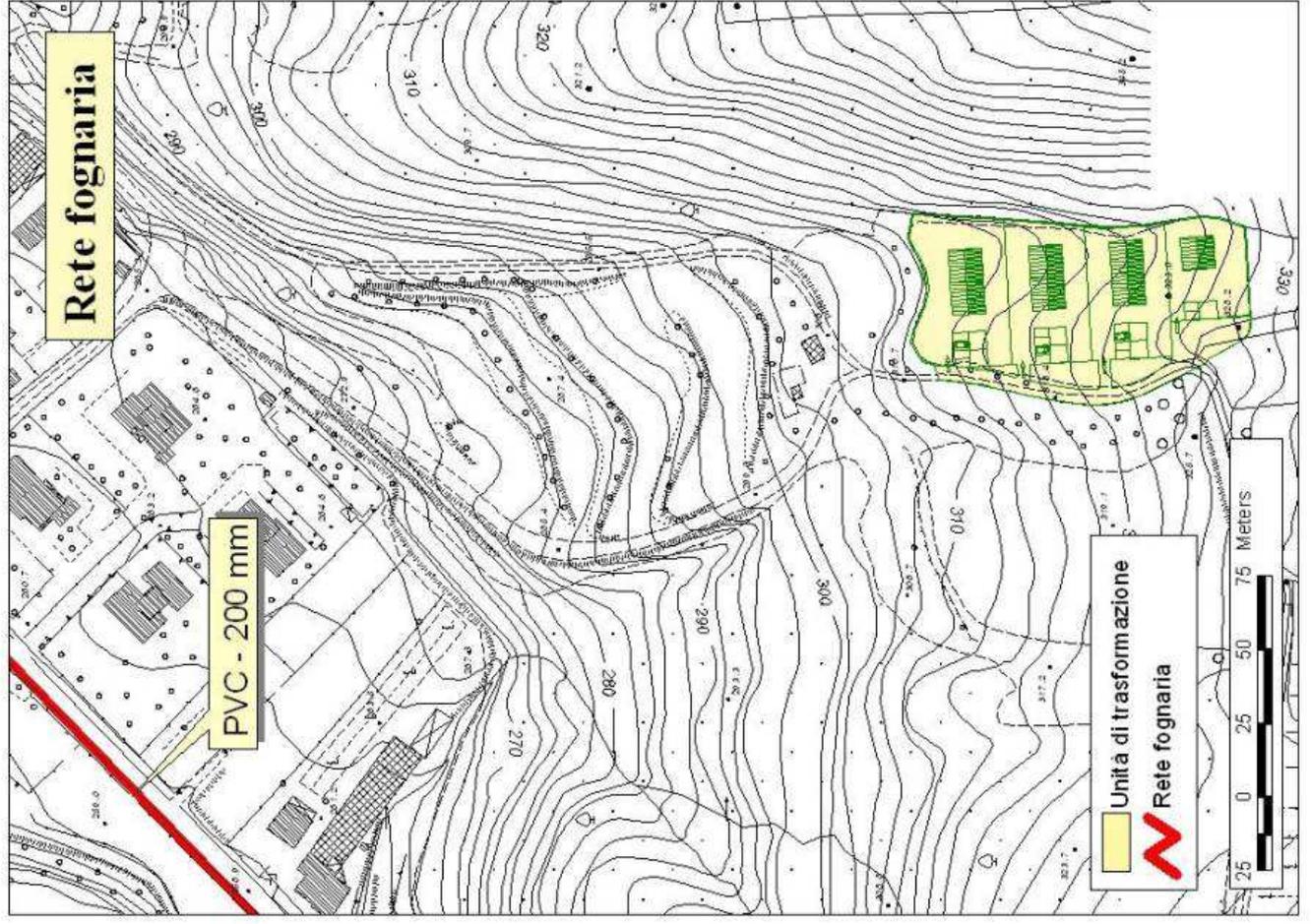
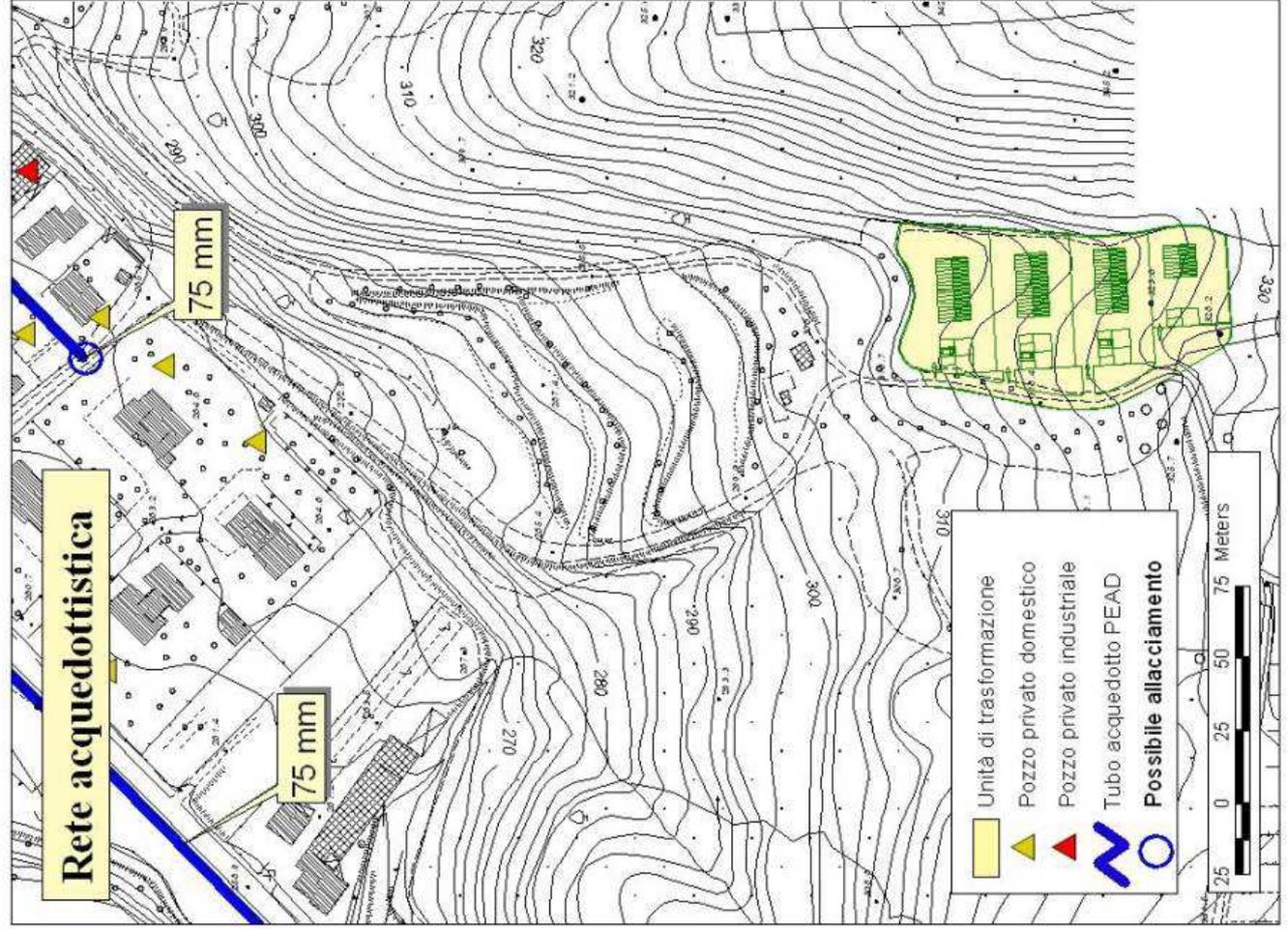
Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.6
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

Principali stime e parametri ambientali	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>2'555 mc/anno.</u> Picco giornaliero = <u>10.5 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.182 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.146 l/sec</u> Bianche = <u>185 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>35 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>12'755 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>42'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>133'636 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>49'524 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁵</i>	Solare termico – copertura totale produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>35-50%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>79% al netto di energia reimmessa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

⁵ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.





U.I.R. 2.2.8: Fosso del Bagno 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. =

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.3
- Condizione 4.1
- Condizione 7.2

U.I.R. 2.2.9: Fosso del Bagno 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.3
- Condizione 4.1
- Condizione 7.2

U.I.R. 2.2.10: Il Palazzo 4

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: edifici posti con il fronte principale parallelamente alla Via Aretina lungo la quale verranno sistemati gli spazi di uso collettivo (verde e parcheggi compreso un marciapiede);

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1.500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq. 75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- come da parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: è richiesto un intervento unitario dal punto di vista tipologico con minimizzazione del consumo di suolo specie nel settore prospiciente l'Arno

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.7
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

UTOE 2S.3: Castelnuovo zona Industriale

U.I.R. 2.3.1: La Lama

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: 6 edifici disposti a corona intorno ad uno spazio centrale di relazione che ospita parcheggi e verde

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne comunale: SI

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 6 = 1.452 mq.

Volumetria: 6 abit. x 750 mc. = 4.500 mc.

N. abitanti: 5 x 6 abit. = 30

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 30 x 4,5 mq. = mq. 135;
- verde: ab. 30 x 7,5 = mq.225

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

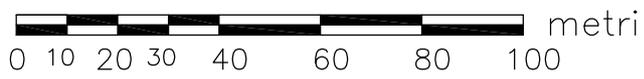
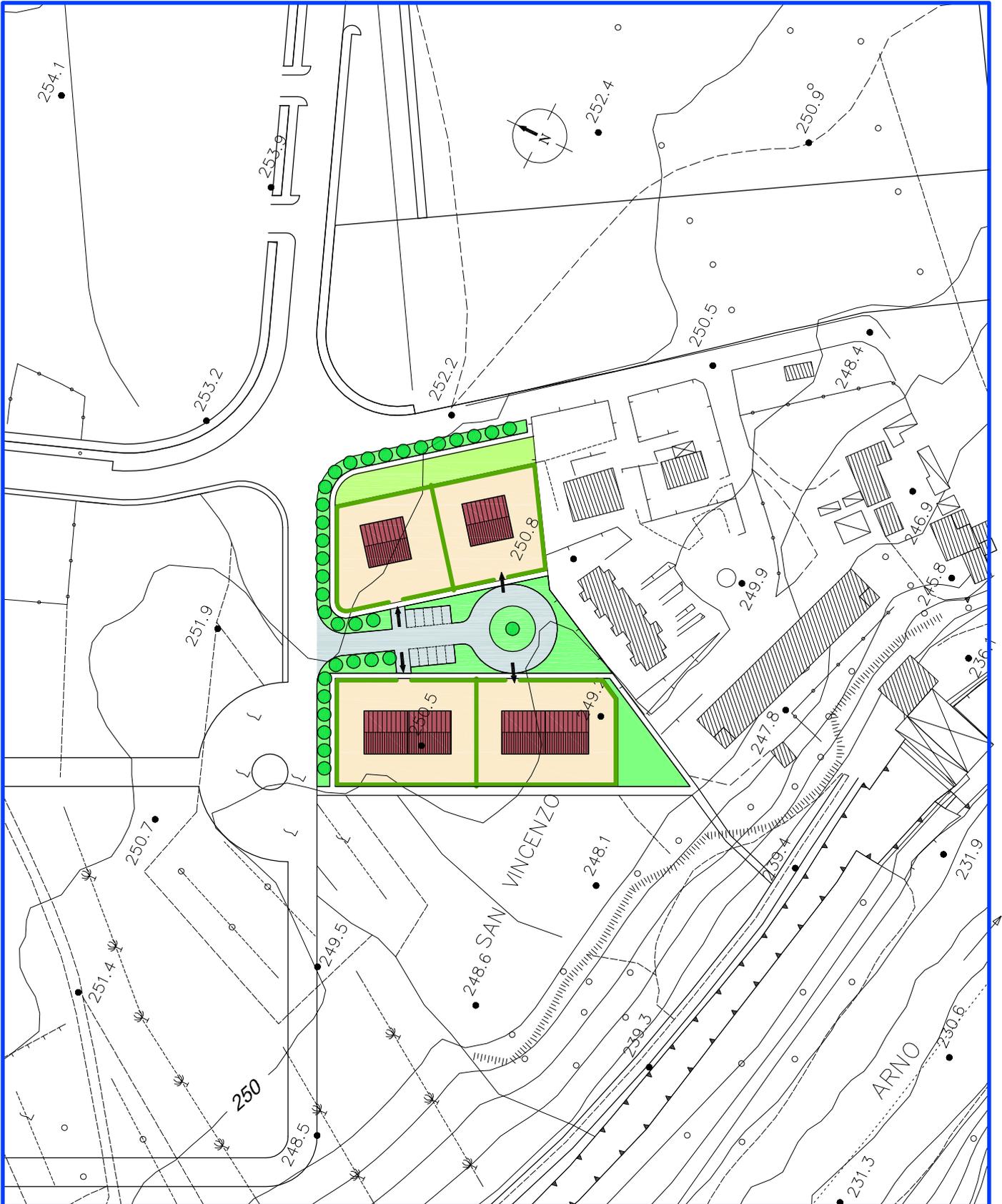
Condizioni per la sostenibilità ambientale

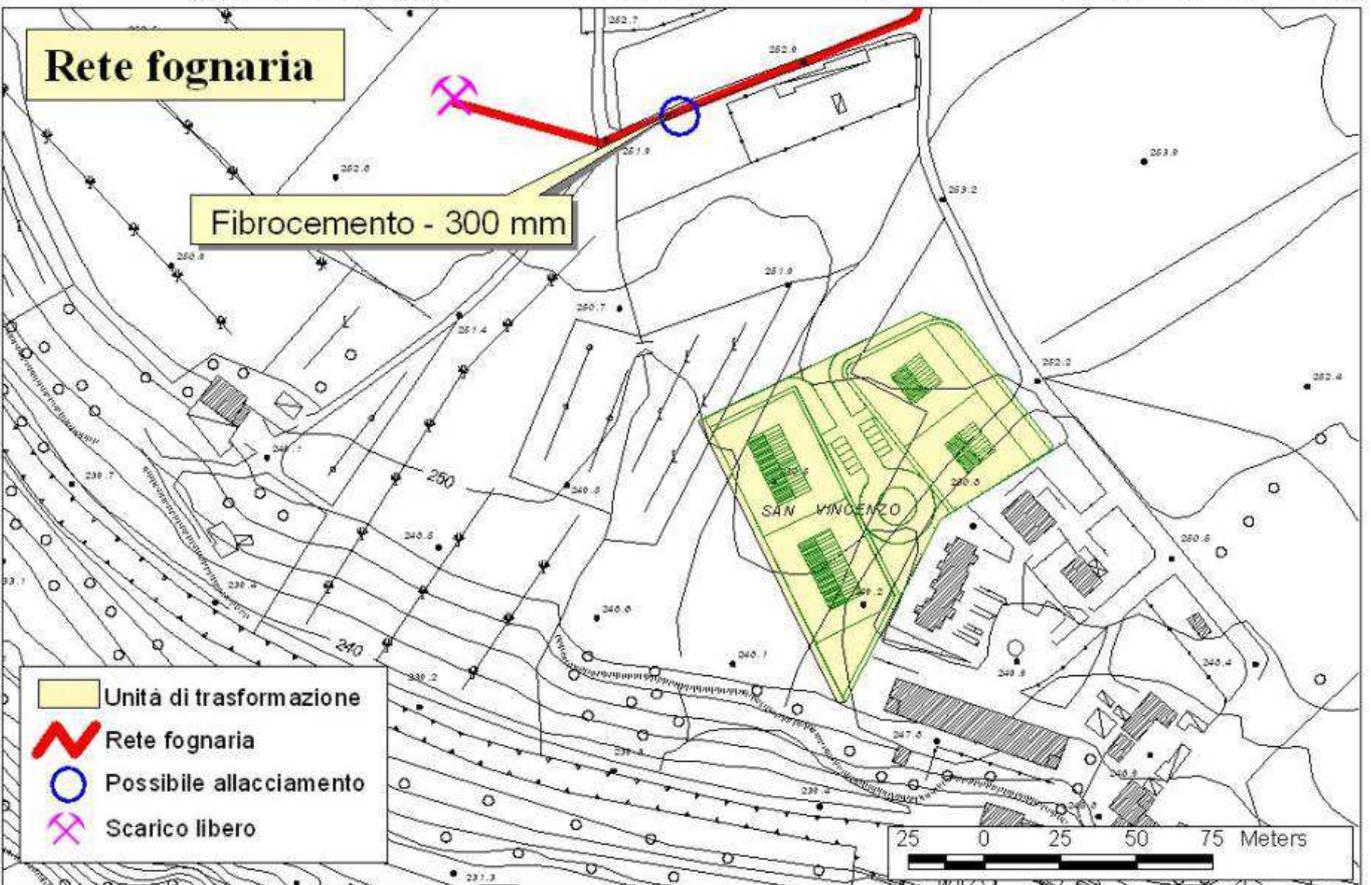
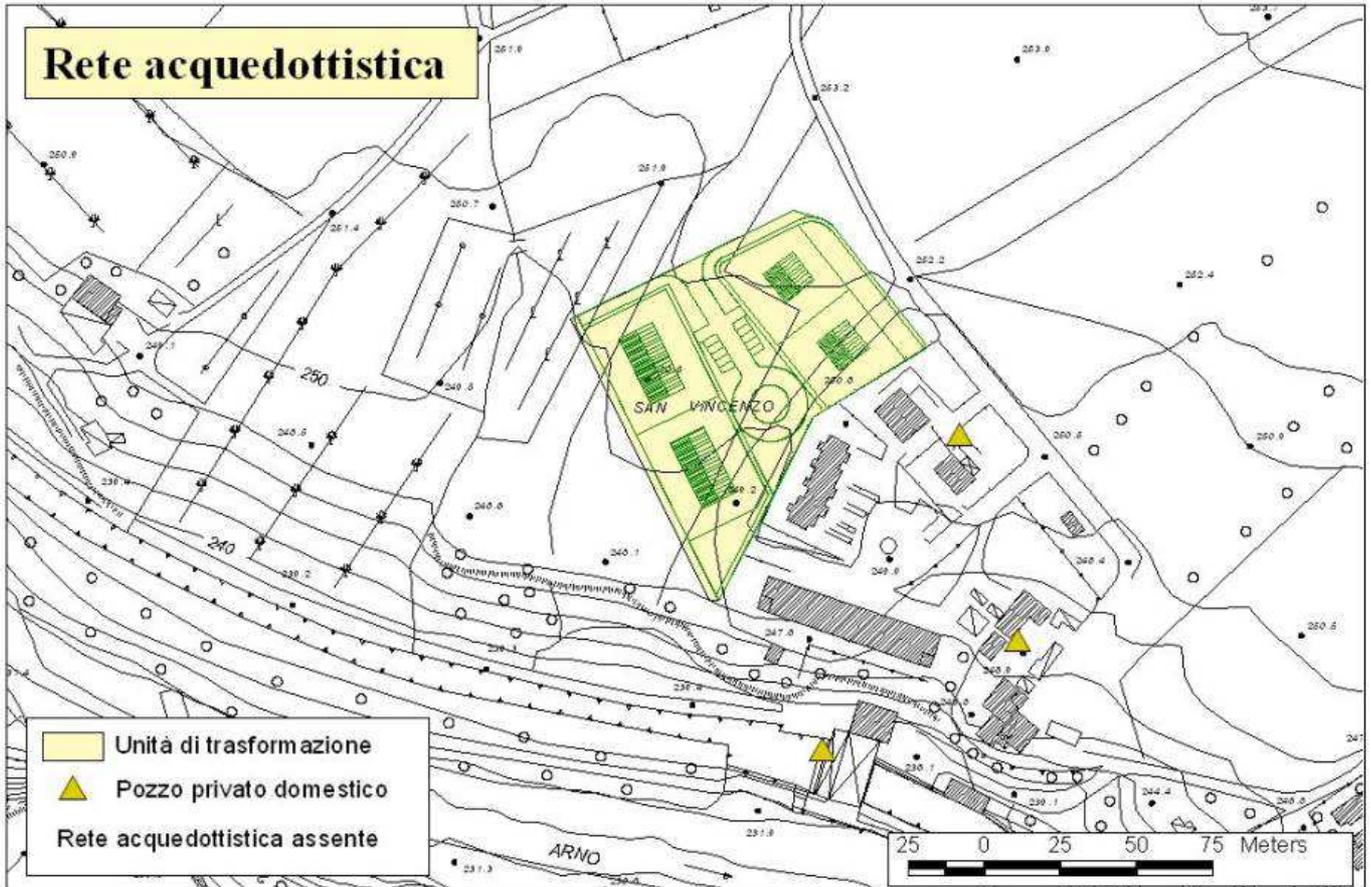
- Condizione 3.6
- Condizione 6.1
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

<u>Principali stime e parametri ambientali</u>	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = 2'190 mc/anno. Picco giornaliero = <u>90 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.156 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.125 l/sec</u> Bianche = <u>217 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>30 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>V</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>10'950 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>36'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>113'673 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>42'450 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁶</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>30-45%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>77% al netto di energia reimmessa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

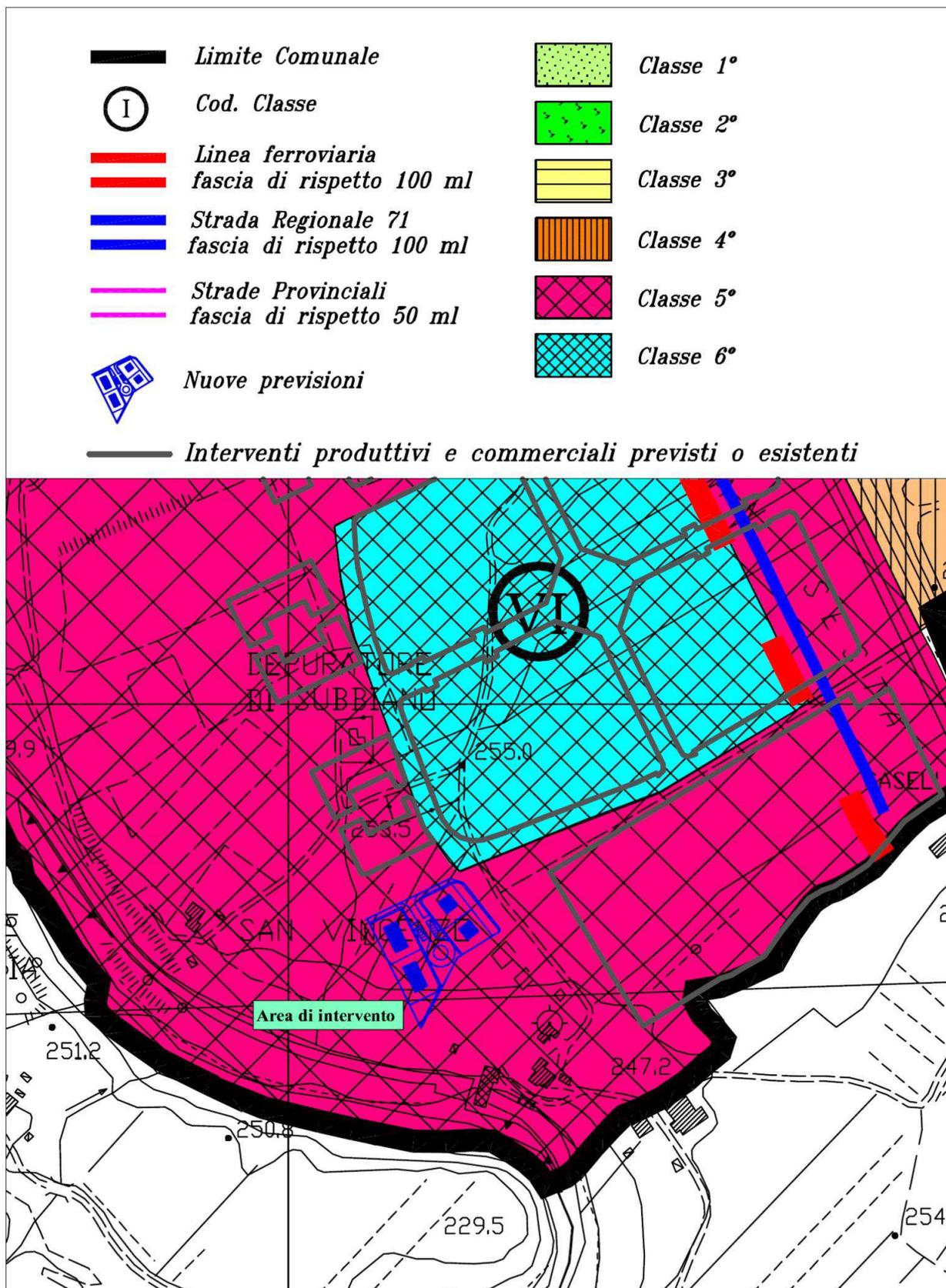
⁶ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIR 2.3.1





Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



50 25 0 50 100 m

U.I.R. 2.3.2: La Polveriera

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: intervento organizzato su un percorso di spina centrale in direzione est-ovest terminante con ambito destinato a verde e parcheggi a confine con le aree già edificate

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinata

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. \times 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 \times 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $20 \times 4,5$ mq. = mq. 90;
- verde: ab. $20 \times 7,5$ = mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.7
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.P. 2.3.5. A: Insediamenti per impianti produttivi artigianali 1

Destinazione urbanistica: impianti produttivi artigianali

Assetto urbanistico: realizzazione di edifici artigianali di dimensioni medio-piccole articolati per non più di 4 edifici per ogni comparto affacciati su spazio centrale di disimpegno su cui si attestano i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm. ne comunale: SI

Tipologie: edifici produttivi artigianali corredati di locali per ufficio, commercializzazione ed esposizione prodotti con eventuale possibilità di realizzazione di una abitazione monofamiliare (mq. 121 di SUL) esclusivamente per il titolare

N. di piani f.t: 1 (ad eccezione di eventuale abitazione da collocare solo al piano primo)

SUL: mq. 640 (comprensivi di eventuale abitazione) x 3 = 1920 mq.

Volumetria: mc. 7.278

N. abitanti: -

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi e verde: 10% della superficie territoriale produttiva

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: l'Amm.ne comunale ha facoltà di non ammettere l'inserimento di quelle attività artigianali che per dimensione, tipo di lavorazione, effetti sull'ambiente non risultino

compatibili a suo giudizio con la particolare tipologia insediativa di piccole unità produttive organizzate in unità di vicinato intorno ad uno spazio di relazione.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.6
- Condizione 8.2
- Condizione 6.2
- Condizione 10.1

<u>Principali stime e parametri ambientali</u>	
<i>Consumi idrici</i>	i) Annuali = <u>2'974 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>13.5 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.25 l/sec</u> ii) Annuali = <u>3'353 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>15.0 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.28 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	i) Nere = <u>0.20 l/sec</u> Bianche = <u>294 l/sec</u> ii) Nere = <u>0.22 l/sec</u> Bianche = <u>294 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	i) <u>10 A.E.</u> ii) <u>16 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>V</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	RSU e assimilabili i) <u>2'880 kg/anno</u> ii) <u>2'344 kg/anno</u> Speciali non pericolosi i) <u>26'011 kg/anno</u> ii) <u>21'904 kg/anno</u> Speciali pericolosi i) <u>209 kg/anno</u> ii) <u>176 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici i) <u>124'800 kWh/anno</u> ii) <u>110'805 kWh/anno</u> Riscaldamento i-ii) <u>156'276 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria i) <u>57'646 kWh/anno</u> ii) <u>64'983 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁷</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>10-20% circa</u> nei mesi invernali, <u>70-80%</u> nei mesi estivi, <u>60-75%</u> su media annua tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

N.B. I parametri calcolati si riferiscono a due combinazioni:

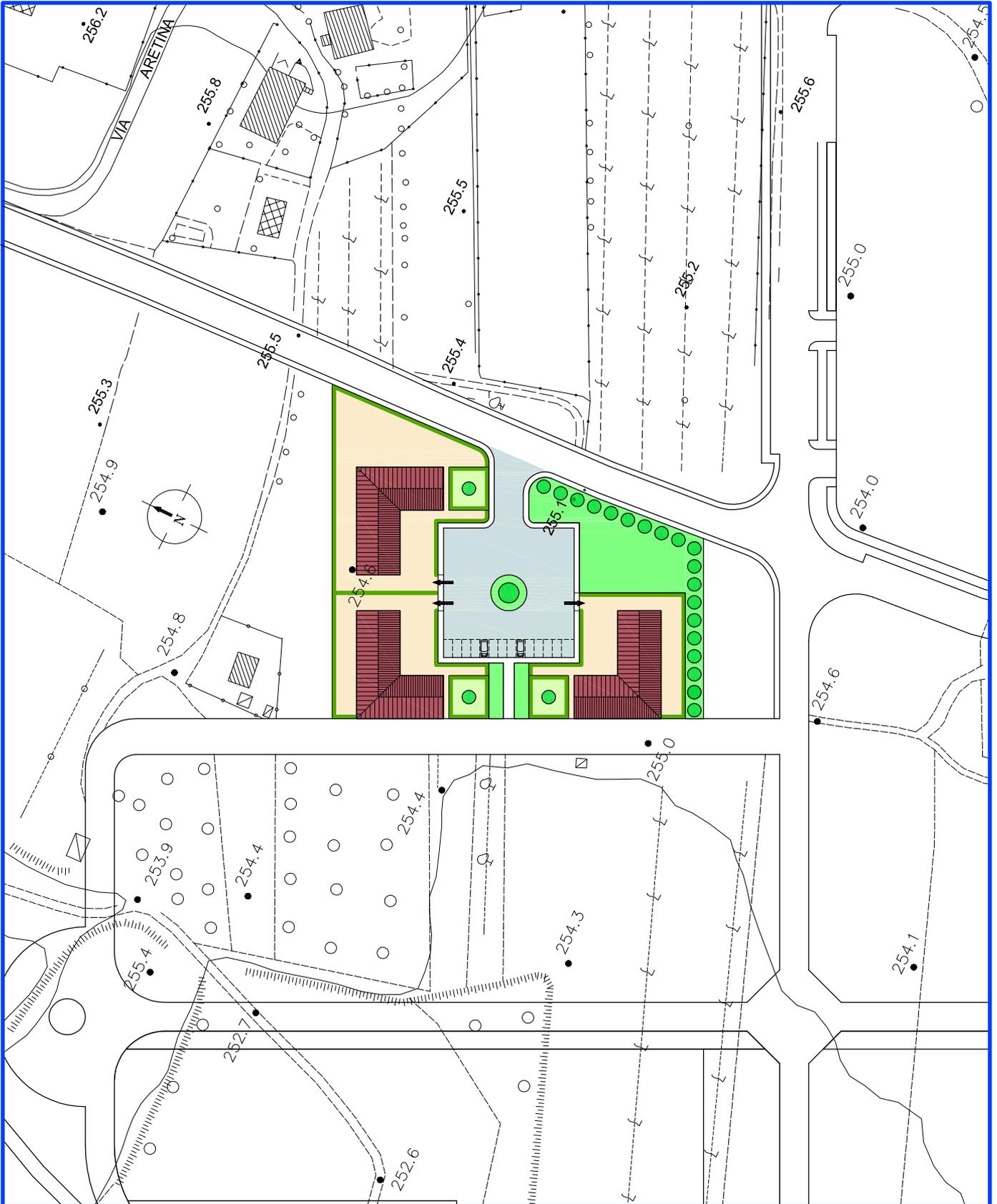
i) Intera SUL produttiva

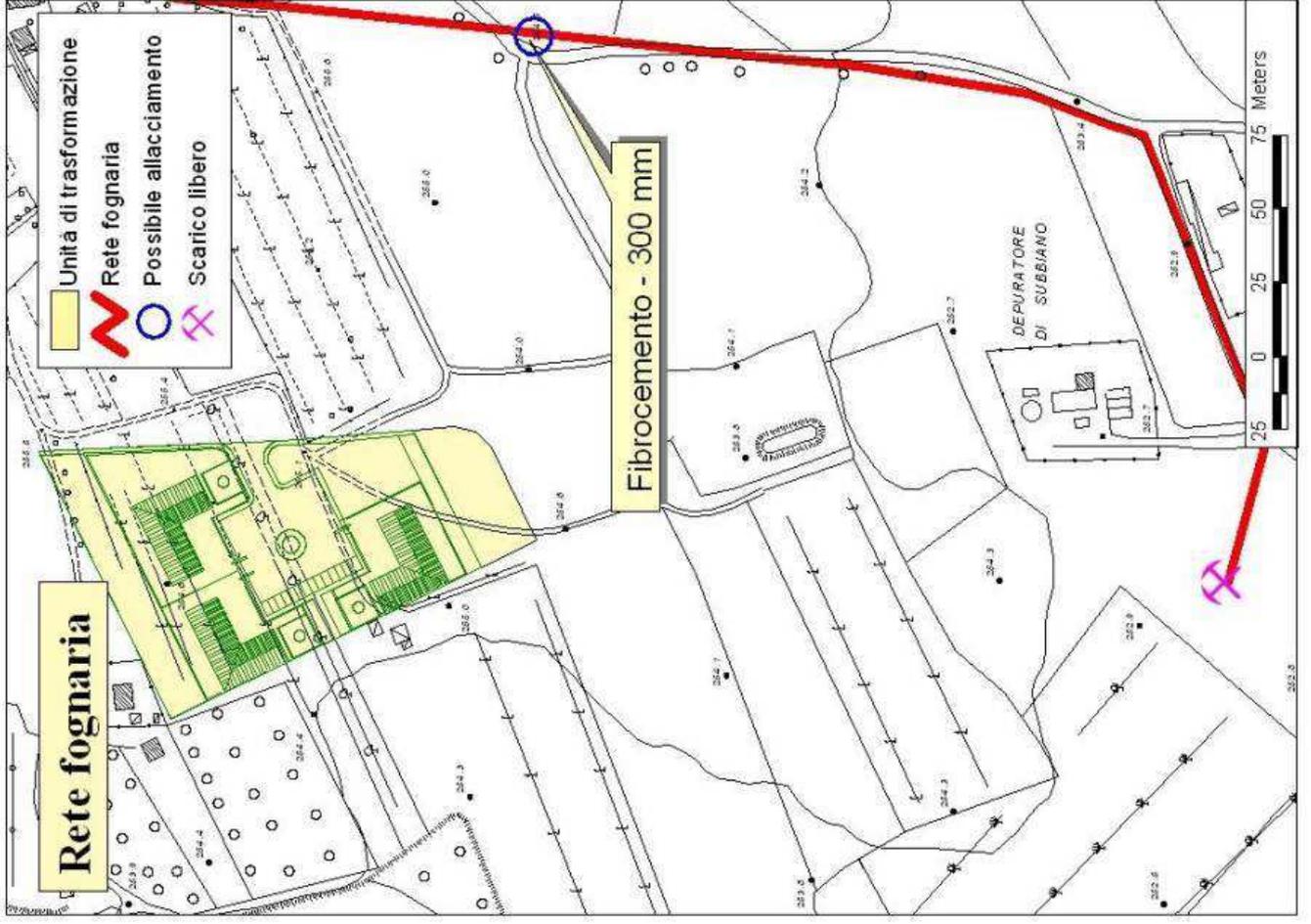
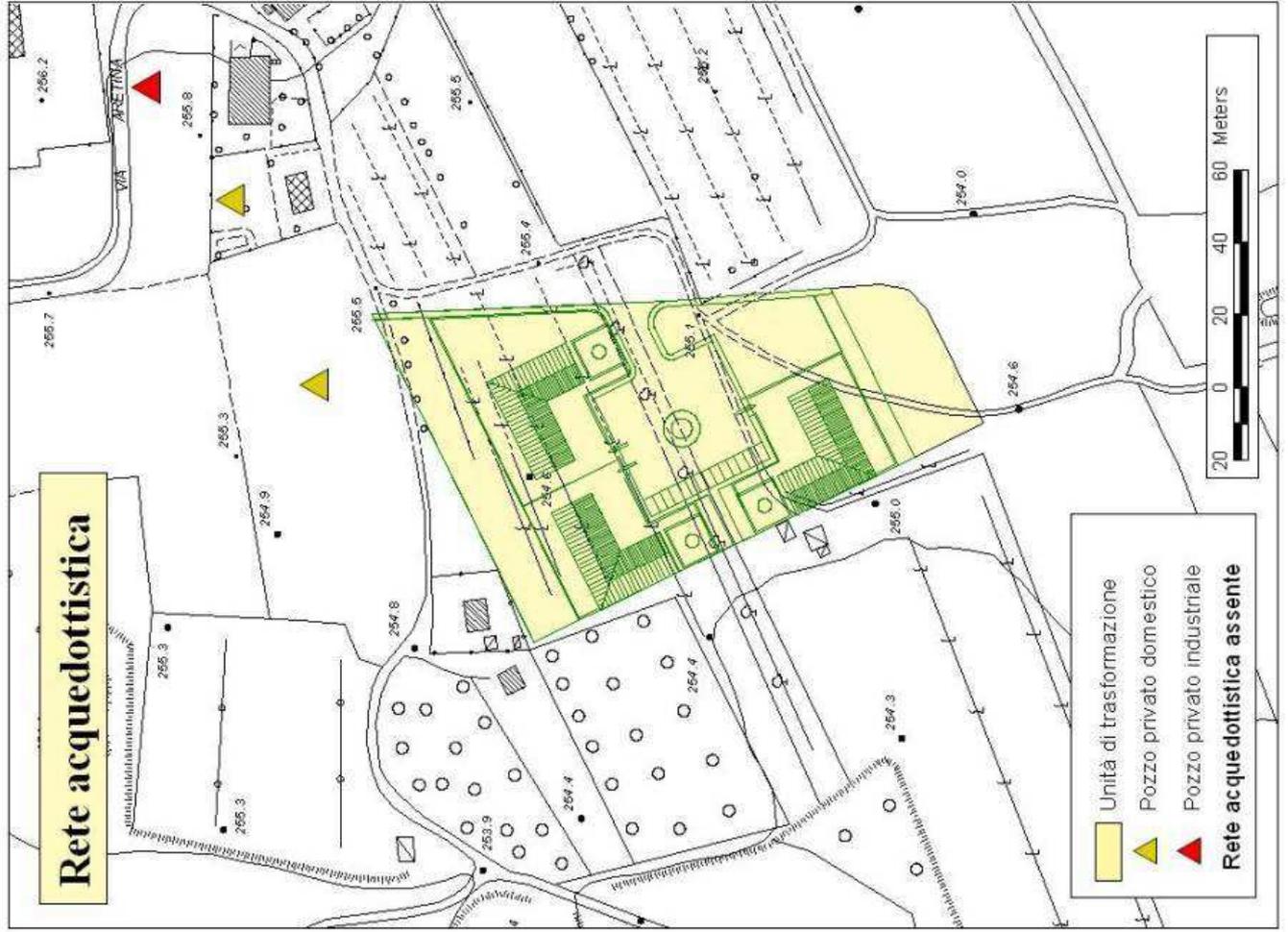
ii) 121 mq ad edificio per abitazione proprietari

Per combinazioni di SUL differenti rispetto ad i) e ii) potrà essere adottato il valore più cautelativo o alternativamente potranno essere ripetuti i calcoli secondo le indicazioni delle Linee guida.

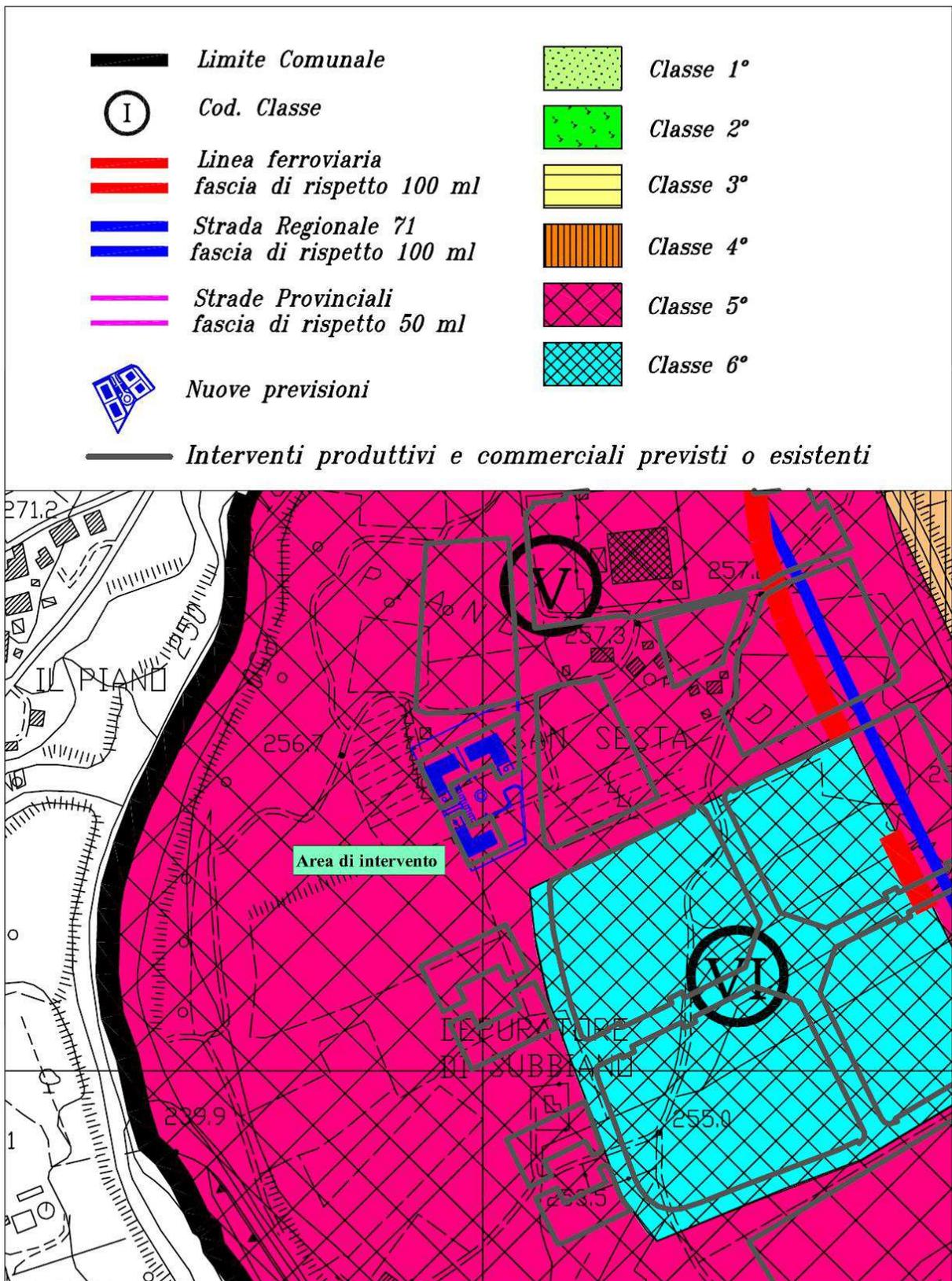
⁷ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIP 2.3.5A





Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



50 25 0 50 100 m

U.I.P. 2.3.5.BC: Insediamenti per impianti produttivi artigianali 2

Destinazione urbanistica: impianti produttivi artigianali

Assetto urbanistico: realizzazione di edifici artigianali di dimensioni medio-piccole articolati per non più di 4 edifici per ogni comparto affacciati su spazio centrale di disimpegno su cui si attestano i parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm. ne

comunale: SI

Tipologie: edifici produttivi artigianali corredati di locali per ufficio, commercializzazione ed esposizione prodotti con eventuale possibilità di realizzazione di una abitazione monofamiliare (mq. 121 di SUL) esclusivamente per il titolare

N. di piani f.t: 1 (ad eccezione di eventuale abitazione da collocare solo al piano primo)

SUL: mq. 640 (comprensivi di eventuale abitazione) x 4 = 2.560 mq.

Volumetria: mc. 9.704

N. abitanti: -

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi e verde : 10% della superficie territoriale produttiva

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: l'Amm.ne comunale ha facoltà di non ammettere l'inserimento di quelle attività artigianali che per dimensione, tipo di lavorazione, effetti sull'ambiente non risultino

compatibili a suo giudizio con la particolare tipologia insediativa di piccole unità produttive organizzate in unità di vicinato intorno ad uno spazio di relazione.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.6
- Condizione 8.2
- Condizione 6.2
- Condizione 10.1

<u>Principali stime e parametri ambientali</u>	
<i>Consumi idrici</i>	i) Annuali = <u>3'965 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>18.0 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.33 l/sec</u> ii) Annuali = <u>4'427 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>19.8 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.36 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	i) Nere = <u>0.27 l/sec</u> Bianche(B)= <u>427 l/sec</u> Bianche(C) = <u>336 l/sec</u> ii) Nere = <u>0.29 l/sec</u> Bianche(B)= <u>427 l/sec</u> Bianche(C) = <u>336 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	i) <u>13 A.E.</u> ii) <u>21 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>V</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	RSU e assimilabili i) <u>3'840 kg/anno</u> ii) <u>3'124 kg/anno</u> Speciali non pericolosi i) <u>35'594 kg/anno</u> ii) <u>28'749kg/anno</u> Speciali pericolosi i) <u>231 kg/anno</u> ii) <u>286 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici i) <u>166'400 kWh/anno</u> ii) <u>146'940 kWh/anno</u> Riscaldamento i-ii) B = <u>208'368 kWh/anno</u> C = <u>201'728 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria i) <u>57'646 kWh/anno</u> ii) <u>64'983 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁸</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>9.3 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>10-20% circa</u> nei mesi invernali, <u>70-80%</u> nei mesi estivi, <u>60-75%</u> su media annua tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u>

N.B. I parametri calcolati si riferiscono a due combinazioni:

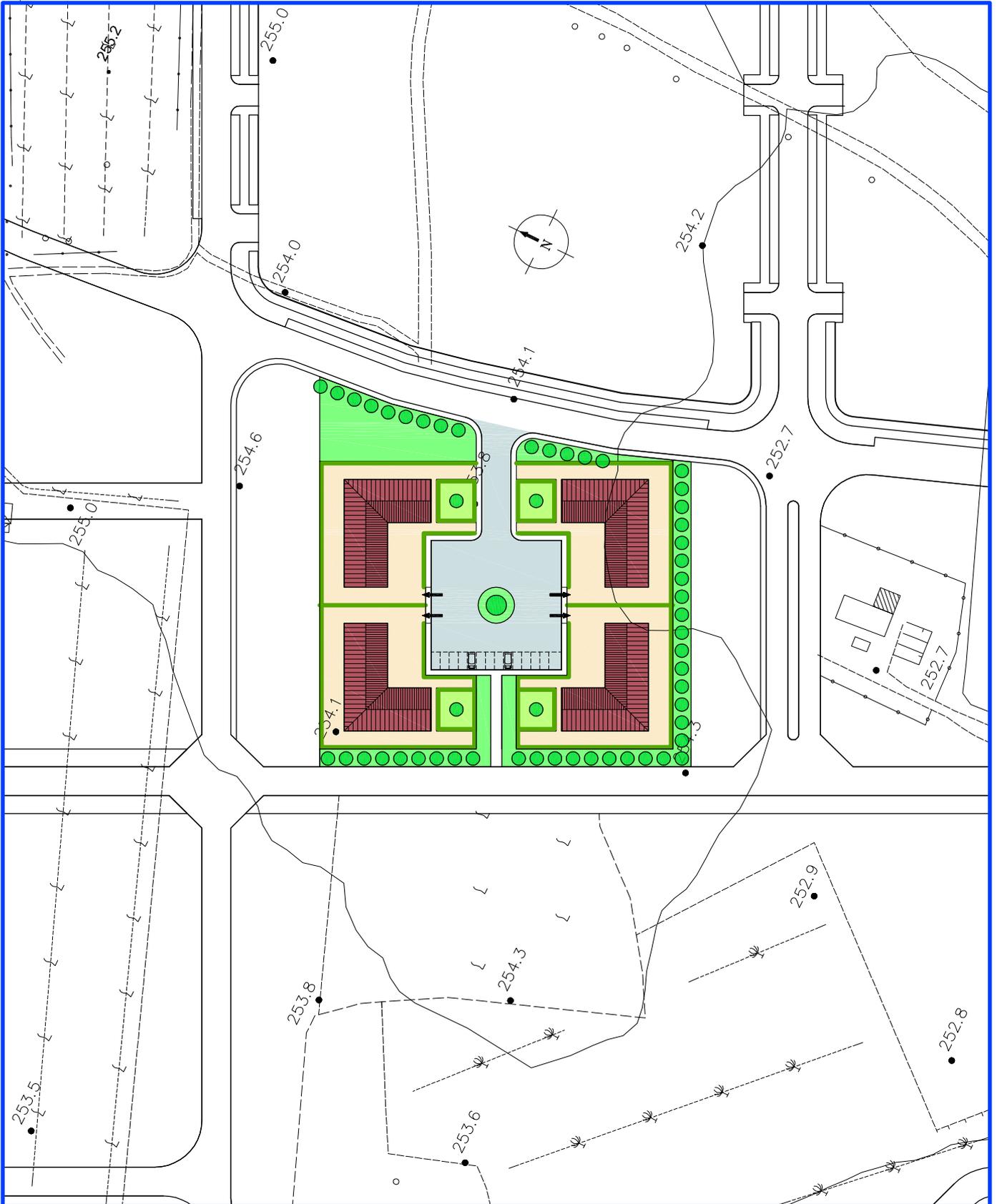
i) Intera SUL produttiva

ii) 121 mq ad edificio per abitazione proprietari

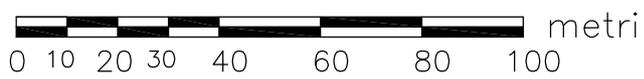
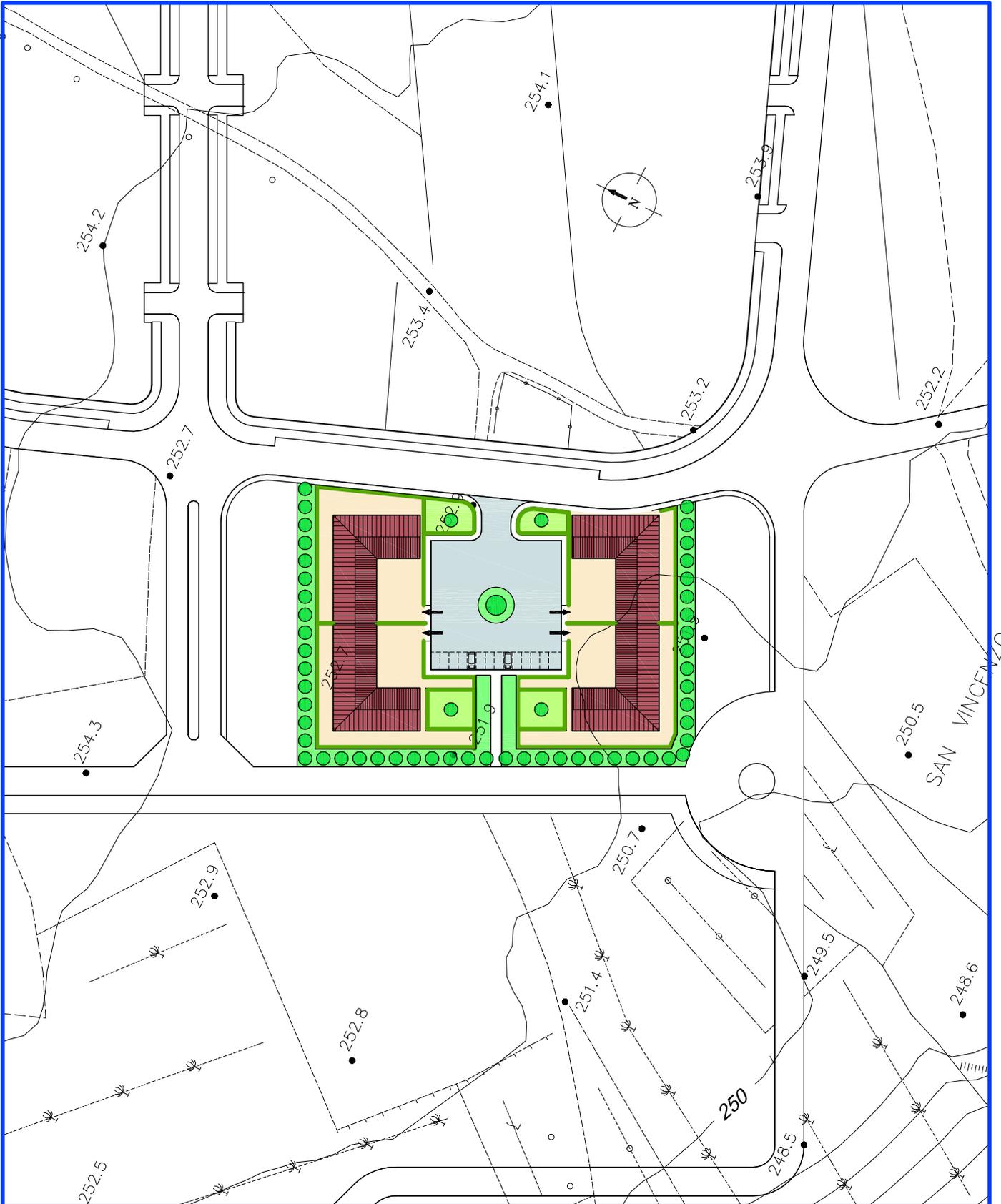
Per combinazioni di SUL differenti rispetto ad i) e ii) potrà essere adottato il valore più cautelativo o alternativamente potranno essere ripetuti i calcoli secondo le indicazioni delle Linee guida.

⁸ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

UIP 2.3.5B

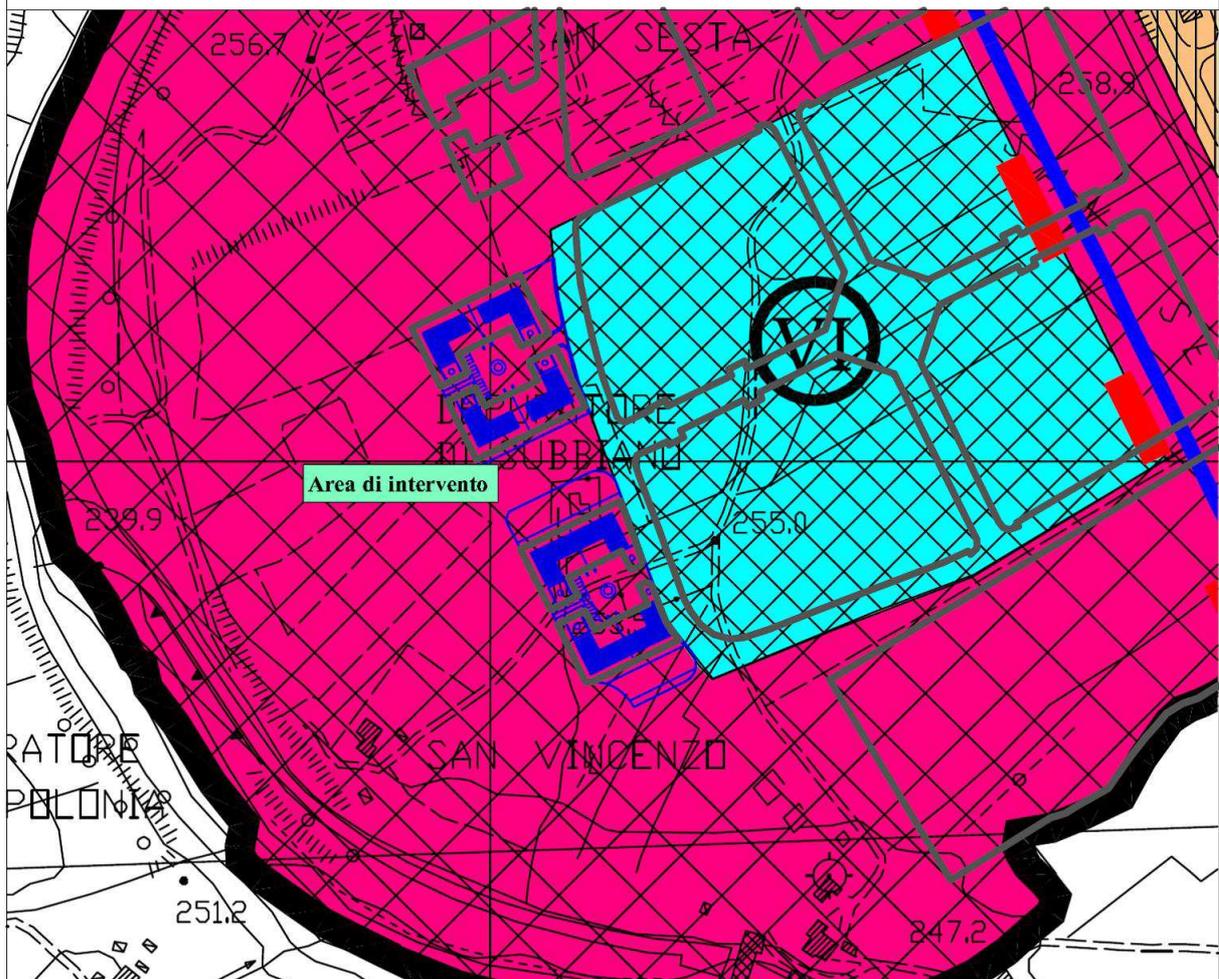
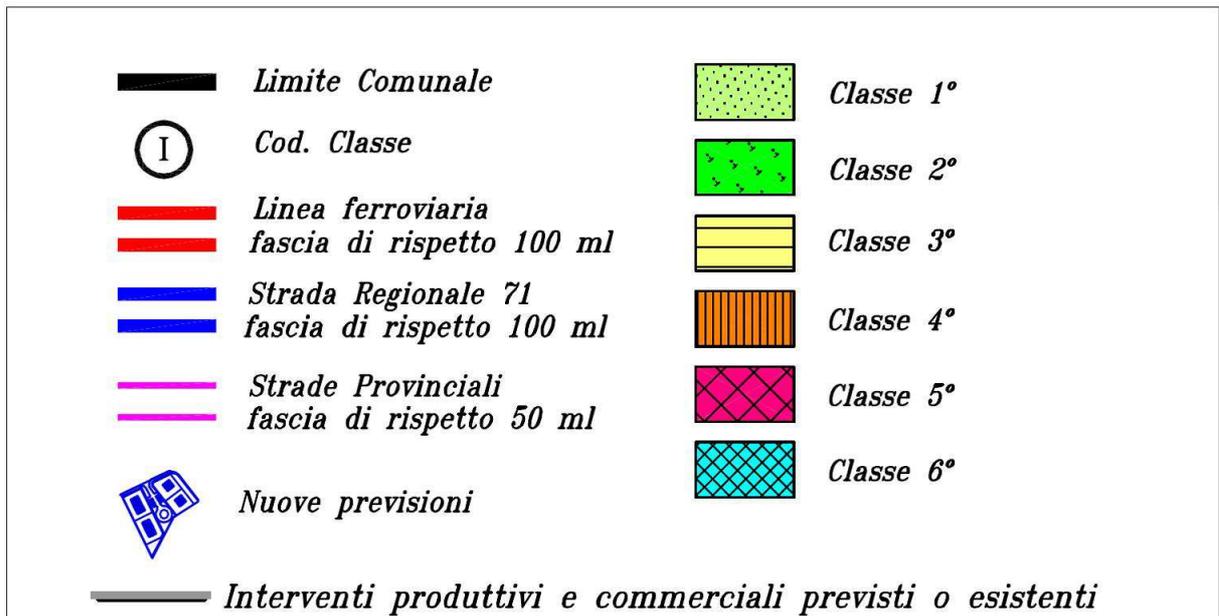


UIP 2.3.5C





Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



U.I.A. 2.3.6: Attrezzatura ricettiva

Destinazione urbanistica: Attrezzatura ricettiva di tipo alberghiero integrata da un complesso di attività nel settore della ristorazione, del turismo congressuale e sportivo, e delle attività ricreative in genere.

Assetto urbanistico: complesso di attività facenti riferimento ad una struttura ricettiva centrale che affacciano su ampio parco-giardino dotato di attrezzature sportive e per il relax.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm. ne comunale: NO

Tipologia: corpi di fabbrica a prevalente sviluppo orizzontale facenti riferimento spaziale e funzionale ad edificio centrale con destinazione ricettiva

N. di piani f.t.: 4 per l'edificio di tipo alberghiero; 2 per le altre destinazioni

SUL: mq. 1400 per l'albergo e mq. 1.200 per le attività collaterali

Volumetria max: mc.4.500 per l'albergo e mc. 3.800 per le attività collaterali

Dotazione minima di spazi di uso collettivo

- parcheggi: per albergo commisurati alla capienza massima di presenze ed in proporzione al numero di addetti
- per le attività collaterali = 80% della SUL di cui non meno della metà destinato a parcheggi

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: all'intervento fa carico la realizzazione del Parco-giardino privato con essenze tipiche della campagna toscana e dotato di attrezzature ed arredi per la vita all'aperto ivi compresa la possibilità di servizio di ristorazione e bar all'aperto

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.7
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.2

SISTEMA TERRITORIALE N.3S:

“ Collina settentrionale di Valenzano, Poggio d’Acona e S.Mama”

UTOE 3S.1: Poggio d'Acona

U.I.R 3.1.1. : Poggio d'Acona

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: l'intervento come da previsione da P.S (n.8 abitazioni complessive) comprende le 4 nuove abitazioni (le altre 4 previste dal P.S. sono state nel frattempo realizzate in attuazione del precedente S.U.)

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinata a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $20 \times 4,5$ mq. = mq. 90
- verde: ab. $20 \times 7,5 =$ mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: all'intervento compete la realizzazione del Parco pubblico con modalità da definirsi nell'atto di Convenzione

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.2
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

UTOE 3S.3: Calbenzano

U.I.R 3.3.1: S.R.71

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: due edifici disposti con il fronte principale parallelo alla S.R. 71 serviti da un unico percorso centrale di servizio lungo il quale si attestano le dotazioni di verde e parcheggi. L'intervento si attua direttamente nel rispetto delle norme e dei parametri della presente U.I.R.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq. 75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- | | |
|------------------|------------------|
| - Condizione 1.1 | - Condizione 2.1 |
| - Condizione 3.2 | - Condizione 6.3 |
| - Condizione 8.1 | - Condizione 8.2 |

AREA AGRICOLA SPECIALE: Loc. Calbenzano

Destinazione urbanistica: intervento destinato esclusivamente ad attività agricole speciali

Assetto urbanistico: realizzazione di due edifici paralleli di 1500 mq ciascuno di Superficie coperta disposti con il lato maggiore perpendicolarmente alla viabilità

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: capannoni, opifici,

N. di piani f.t: 1

SUL: mq.1500x 2 = 3.000 mq.

Volumetria: 1500 x 4(h) x 2. = 12.000 mc.

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- 10% della Superficie territoriale

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: l'intervento dovrà prevedere l'uso di materiali e coloriture tali da armonizzarsi con i caratteri dell'ambiente rurale e la piantumazione di essenze di filari di pioppo cipressino sul confine dei lotti per la riduzione dell'impatto visivo dei manufatti.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.2
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.2

UTOE 3S.4: Le Greti

U.I.R. 3.4.1: Le Greti

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di un nucleo abitativo con tipologie e modalità aggregative desunte dalla tradizione costruttiva locale ubicato in prossimità di un edificio rurale esistente già interessato da piano attuativo approvato, finalizzato al suo recupero.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinata o a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $20 \times 4,5$ mq. = mq. 90;
- verde: ab. $20 \times 7,5 =$ mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: non sono consentiti interventi nelle aree boscate; dovrà essere salvaguardata la vegetazione, la morfologia e gli elementi caratterizzanti il paesaggio. I caratteri compositivi ed i materiali relativi ai nuovi edifici dovranno risultare coerenti con quelli appartenenti ai nuclei storicizzati compresi nella medesima UTOE 3S.4: Le Greti.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.3
- Condizione 4.1
- Condizione 8.1
- Condizione 9.1
- Condizione 3.8
- Condizione 5.1
- Condizione 8.2
- Condizione 10.2

SISTEMA TERRITORIALE 4S:

“ Collina e Montagna orientale di Falciano e dell’Alpe di Catenaia”

UTOE 4S.1: Falciano

U.I.R: 4.1.1: Falciano 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: intervento organizzato su percorso di servizio che si stacca dalla comunale per S.Piero e corre parallelamente alla sottostante S.P di Catenaia sul quale si attestano gli edifici con il fronte principale parallelo a detta viabilità lungo la quale saranno sistemati il verde ed i parcheggi.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 20 x 4,5 mq. = mq. 90;
- verde: ab. 20 x 7,5 = mq. 150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: è richiesto il rispetto della vegetazione significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- | | |
|-------------------|------------------|
| - Condizione 1.1 | - Condizione 2.1 |
| - Condizione 3.1 | - Condizione 8.1 |
| - Condizione 8.2 | - Condizione 9.1 |
| - Condizione 10.2 | |

U.I.R: 4.1.2.A: Doccia 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: quattro edifici disposti con il fronte principale parallelo alle curve di livello serviti da un unico percorso di servizio lungo il quale si attestano le dotazioni di verde e parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate, a schiera

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 4 = 968$ mq.

Volumetria: 4 abit. x 750 mc. = 3.000 mc.

N. abitanti: 5 x 4 abit. = 20

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $20 \times 4,5$ mq. = mq. 90;
- verde: ab. $20 \times 7,5 =$ mq.150

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà

tenere conto del sistema dei terrazzamenti e degli olivi

salvaguardandone i caratteri distintivi

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 4.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.2

U.I.R.: 4.1.4: Pieve

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: 2 edifici su lotti contrapposti divisi da spazio di relazione con verde e parcheggi quale terminale del percorso di servizio che si stacca dalla S.P. di Catenaia all'altezza del nucleo di Pieve.

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: SI

Tipologie: case singole

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1.500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 abit. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq.75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

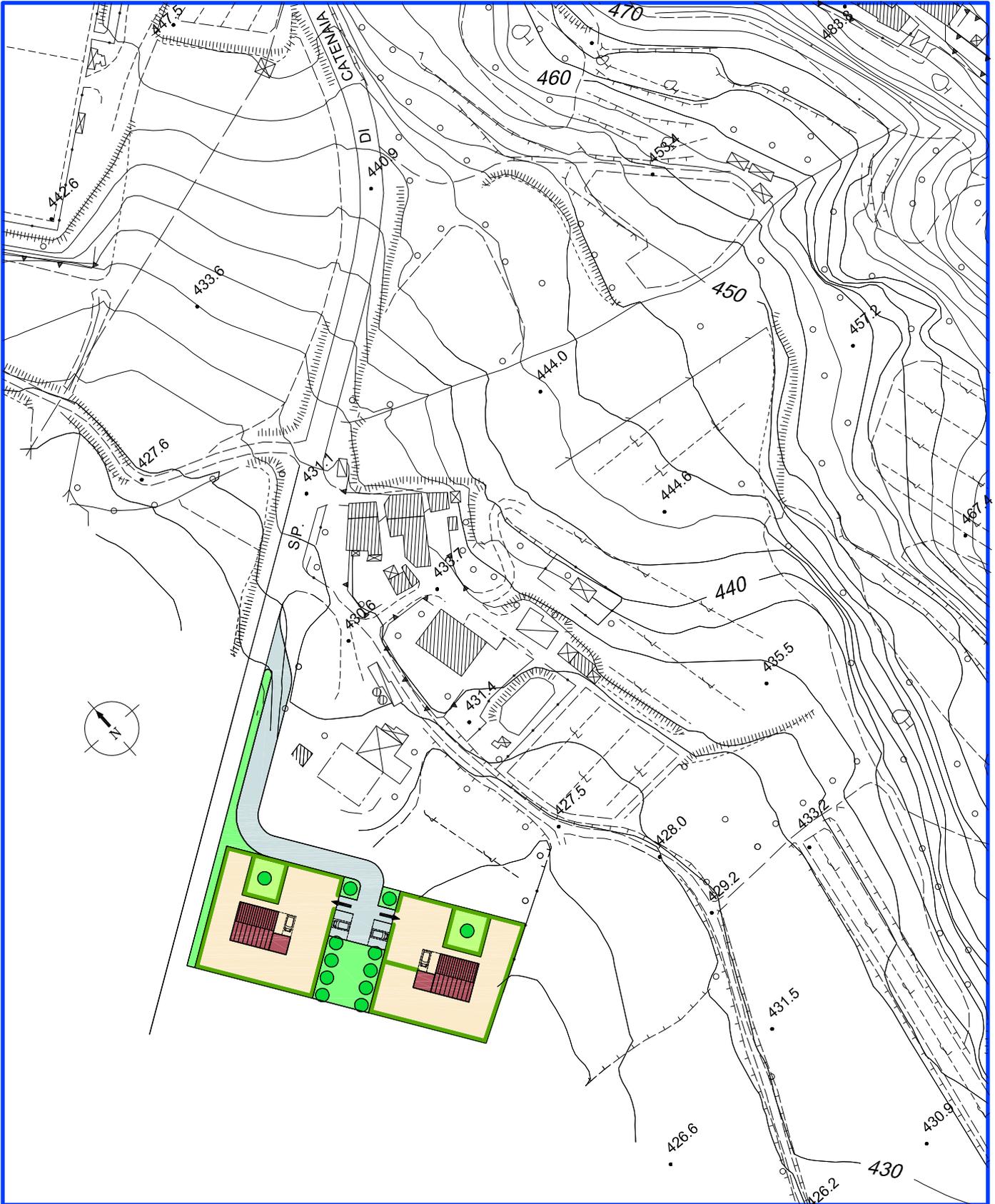
Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 3.2
- Condizione 8.2
- Condizione 10.1

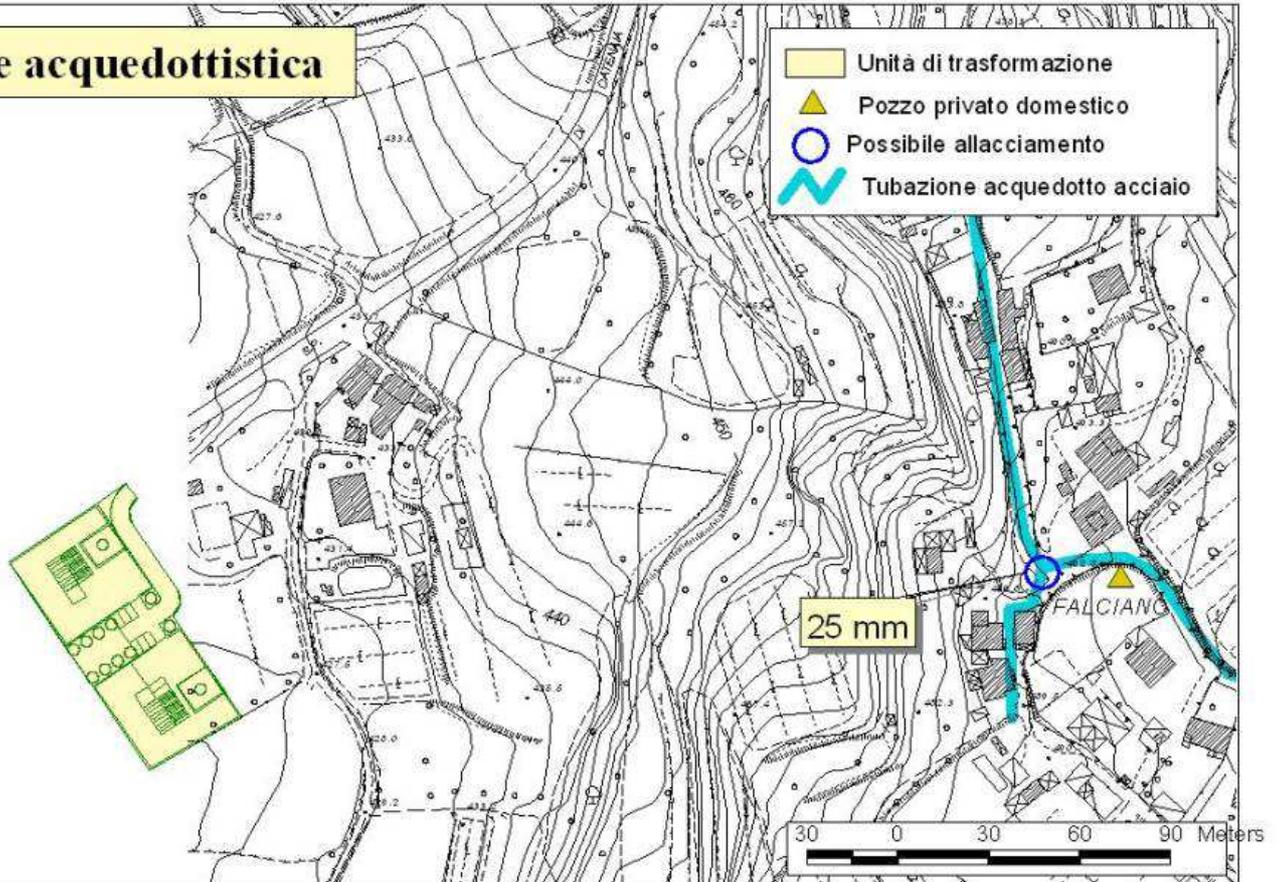
Principali stime e parametri ambientali	
<i>Consumi idrici</i>	Annuali = <u>639 mc/anno</u> . Picco giornaliero = <u>2.6 mc/giorno</u> , Picco orario = <u>0.046 l/sec</u>
<i>Incremento portata di picco fognature</i>	Nere = <u>0.036 l/sec</u> Bianche = <u>98 l/sec</u>
<i>Incremento carico organico reflui</i>	<u>10 A.E.</u>
<i>Inquinamento acustico</i>	Classe D.P.C.M 5/12/97 di Zonizzazione acustica = <u>III</u>
<i>Produzione rifiuti</i>	<u>13'650 kg/anno</u>
<i>Consumi energetici</i>	Elettrici <u>12'000 kWh/anno</u> - Riscaldamento <u>47'270 kWh/anno</u> Acqua calda sanitaria <u>12'381 kWh/anno</u>
<i>Potenzialità da fonti rinnovabili⁹</i>	Solare termico – copertura <u>totale</u> produzione acqua calda sanitaria tempo di ritorno investimento <u>6.5 anni</u> Fotovoltaico – copertura consumi <u>30-45%</u> nei mesi invernali <u>100%</u> ne mesi estivi, media annua <u>72% al netto di energia reimmessa in rete nei mesi con produzione maggiore della domanda</u> tempo di ritorno investimento <u>12 anni</u> Biomassa – disponibilità elevata. Da valutare il possibile utilizzo di questa fonte per riscaldamento e acqua calda sanitaria prioritariamente all'interno di un progetto di raccolta e stoccaggio per l'intera frazione con possibilità di realizzazione di rete di teleriscaldamento. Secondariamente valutare la possibilità di installazione di caldaie singole e approvvigionamento di biomassa non centralizzato.

⁹ Calcoli effettuati alle condizioni economiche del luglio 2006.

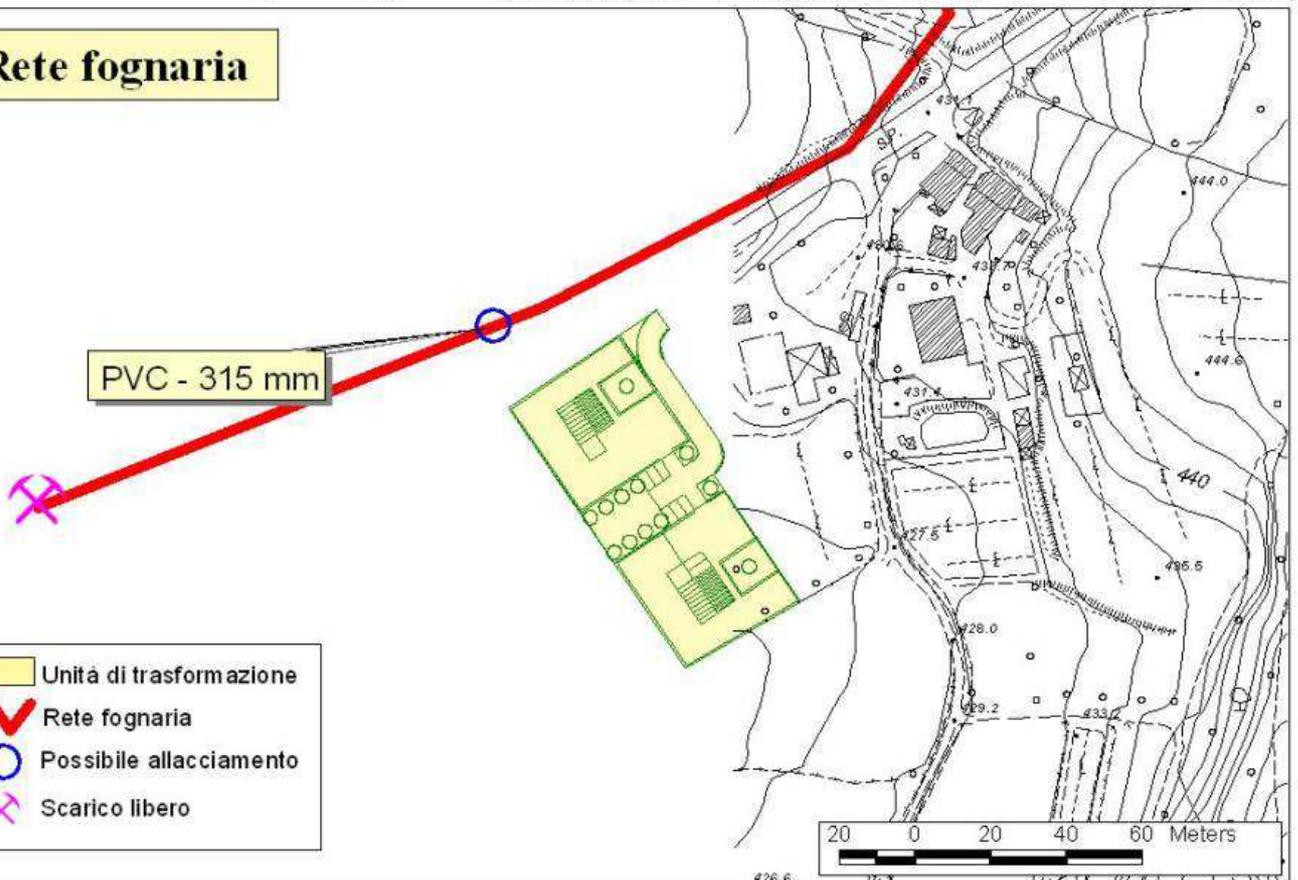
UIR 4.1.4



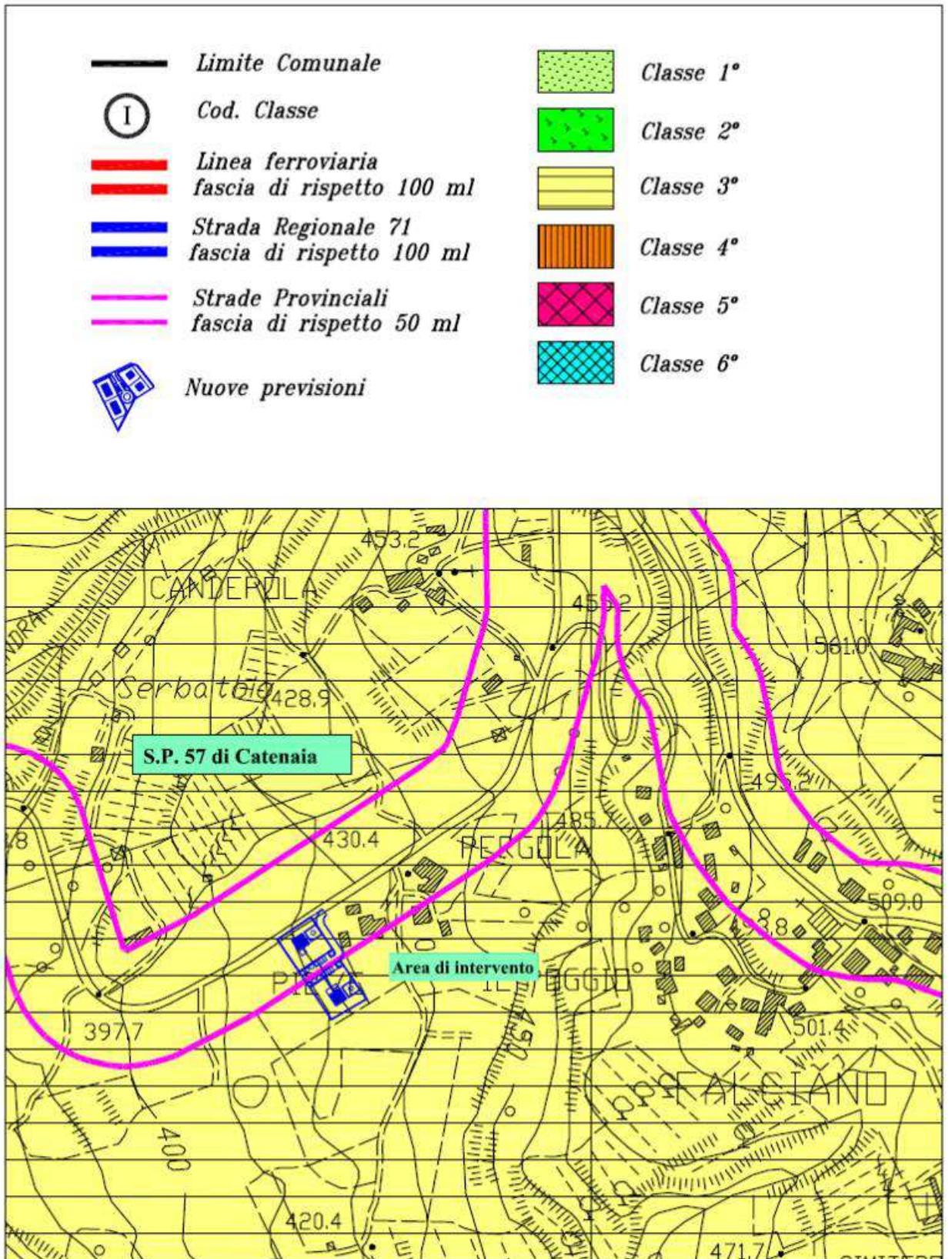
Rete acquedottistica



Rete fognaria



Area di intervento su estratto Piano di zonizzazione acustica



U.I.R: 4.1.5. ABC: Falciano 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione per ogni mini-comparto tramite intervento diretto, per un totale di 4 abitazioni

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nell'attuazione dell'intervento A si dovrà tenere conto del sistema dell'oliveto terrazzato salvaguardandone i caratteri distintivi. L'intervento B dovrà realizzarsi con accesso da percorso di servizio privato che si stacca dalla S.P. di Catenaia.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 4.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.2

U.I.R: 4.1.6: S.Piero

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 1 = 242 mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.1
- Condizione 3.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2
- Condizione 9.1
- Condizione 10.1

UTOE 4S.2: Giuliano

U.I.R. 4.2.1. AB: Giuliano 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione per ognuno dei mini-comparti A e B tramite intervento diretto per un totale di due abitazioni

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 ab. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti e degli oliveti salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.2
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 4.2.1. C: Giuliano 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione con intervento diretto derivante dalla composizione di una volumetria di 375 mc del R.U. associata al recupero del manufatto esistente

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 0,5 = 121$ mq.

Volumetria: 0,5 abit. x 750 mc. = 375 mc.

N. abitanti: 5 x 0,5 ab. = 2,5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: E' prescritto il recupero e la riqualificazione del manufatto esistente da destinare a residenza in aggiunta alla volumetria di mc. 375. Nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti e degli oliveti salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.2
- Condizione 3.3
- Condizione 7.1
- Condizione 4.1

U.I.R: 4.2.2A: Giuliano 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di tre abitazioni con il fronte principale disposto parallelamente alla viabilità esistente

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, case abbinate (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 3 = 726$ mq.

Volumetria: 3 abit. x 750 mc. = 2.250 mc.

N. abitanti: 5 x 3 abit. = 15

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $15 \times 4,5$ mq. = mq. 67.50;
- verde: ab. $15 \times 7,5 =$ mq. 112.50

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: in fase di redazione del piano attuativo dovranno essere verificate le condizioni di sostenibilità ambientale attraverso la redazione di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica attraverso la quale dovrà essere verificata anche la coerenza con le linee guida relative alle condizioni per la sostenibilità ambientale contenute nel presente allegato

U.I.R. 4.2.3.: Giuliano 3

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, abbinate (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.2
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 4.2.4: Giuliano 4

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di 1,5 abitazioni con il fronte principale disposto parallelamente alla viabilità esistente all'interno e lungo la quale saranno collocati verde e parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole, case abbinate

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1,5 = 363$ mq.

Volumetria: 1,5 abit. x 750 mc. = 1.125 mc.

N. abitanti: 5 x 1,5 abit. = 7,5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. $7,5 \times 4,5$ mq. = mq.33,75 ;
- verde: ab. $7,5 \times 7,5 =$ mq.56,25

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.2
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 4.2.5. A: S.Angelo

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di 1,5 abitazioni tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1,5 = 363$ mq.

Volumetria: 1,5 abit. x 750 mc. = 1.125 mc.

N. abitanti: 5 x 1,5 abit. = 7,5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: la nuova viabilità di accesso dovrà essere realizzata minimizzando l'interferenza con l'area olivata e rispettando la vegetazione colturale.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.2
- Condizione 3.3
- Condizione 7.1
- Condizione 4.1

U.I.R. 4.2.5. B: S. Angelo

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.2
- Condizione 3.3
- Condizione 7.1
- Condizione 4.1

U.I.R. 4.2.6: Belvedere

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di 1,5 abitazioni tramite intervento diretto servite da percorso di servizio che dovrà adeguarsi nel suo andamento alla morfologia ed altimetria dell'ambito interessato evitando riporti e pendenze eccessive; l'edificazione non potrà interessare il settore olivato

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole, case abbinate (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1,5 = 363$ mq.

Volumetria: 1,5 abit. x 750 mc. = 1.125 mc.

N. abitanti: 5 x 1,5 ab. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti degli oliveti e della vegetazione significativa esistente salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 3.2
- Condizione 7.1
- Condizione 8.2
- Condizione 2.2
- Condizione 4.1
- Condizione 8.1

U.I.R. 4.2.7: Sotto la Villa 1

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: due edifici con il fronte principale parallelo alla viabilità esistente all'interno e lungo la quale saranno sistemati verde e parcheggi

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 ab. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq. 750

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari:

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.2
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 4.2.8.AB: Sotto la Villa 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione per ogni mini-comparto tramite intervento diretto, per un totale di due abitazioni

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 1 = mq. 242

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750mc.

N. abitanti: 5 x 1 ab. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti degli oliveti e della vegetazione significativa esistente salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.2
- Condizione 3.2
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1
- Condizione 8.1
- Condizione 8.2

U.I.R. 4.2.9: Barbagliena

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti e degli oliveti salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.2
- Condizione 3.3
- Condizione 7.1
- Condizione 4.1

UTOE 4S.4: Casello – Il Rio

U.I.R. 4.4.1: Il Rio

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: due edifici serviti dal percorso minore esistente del nucleo storico o in alternativa derivato dalla S.P. di Catenaia collegato alla vicinale delle Viacce avendo cura in questo caso di delinearne il tracciato in aderenza alla morfologia ed altimetria dell'ambito interessato evitando riporti e pendenze eccessive

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 2 = 484$ mq.

Volumetria: 2 abit. x 750 mc. = 1500 mc.

N. abitanti: 5 x 2 ab. = 10

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- parcheggi: ab. 10 x 4,5 mq. = mq. 45;
- verde: ab. 10 x 7,5 = mq. 75

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: è richiesto il rispetto della vegetazione significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.3
- Condizione 3.9
- Condizione 4.1

U.I.R. 4.4.2. AB: Il Rio 2

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una nuova abitazione per ogni ambito interessato oltre ad interventi di ristrutturazione edilizia e/o sostituzione dei volumi esistenti tramite intervento diretto, per un totale di due abitazioni

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: No

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. $242 \times 1 = 242$ mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 abit. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: l'intervento dovrà prevedere la riorganizzazione e riqualificazione del contesto assumendo la disciplina sulle tipologie, materiali e sistemazioni esterne di cui all'art.25 delle NTA. E' richiesto il rispetto della vegetazione significativa esistente

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.2
- Condizione 3.3
- Condizione 4.1
- Condizione 7.1

UTOE 4S.6: Cardeto

U.I.R 4.6.1.: Cardeto

Destinazione urbanistica: residenza

Assetto urbanistico: realizzazione di una abitazione tramite intervento diretto

Studio progettuale di intervento proposto dalla Amm.ne

comunale: NO

Tipologie: case singole (SUL minima mq. 85)

N. di piani f.t: 2

SUL: mq. 242 x 1 = 242 mq.

Volumetria: 1 abit. x 750 mc. = 750 mc.

N. abitanti: 5 x 1 ab. = 5

Dotazione minima di spazi di uso collettivo:

- non richiesta

Dotazioni di parcheggi di uso privato:

- in base ai parametri del R.E. comunale

Prescrizioni particolari: nella attuazione dell'intervento si dovrà tenere conto del sistema dei terrazzamenti e degli oliveti salvaguardandone i caratteri distintivi.

Condizioni per la sostenibilità ambientale

- Condizione 1.1
- Condizione 2.3
- Condizione 3.9
- Condizione 4.1

*Allegato alla Disciplina delle unità insediative di trasformazione del primo Regolamento
Urbanistico*

**Linee guida per l'analisi delle tematiche
ambientali**

Per le varie tematiche ambientali, le schede riportate di seguito descrivono la metodologia da utilizzare per le verifiche richieste dal Regolamento Urbanistico. L'utilizzo delle metodologie riportate risulta prescrittivo a meno che non si dimostri l'impossibilità ad attuarle nel caso specifico. A discrezione del progettista i valori numerici indicati come riferimento dei calcoli possono essere modificati, utilizzando valori differenti, quando:

- a) la stima risulta cautelativa e a favore di sicurezza sotto tutti i punti di vista, oppure
- b) si ritiene che la stima risulti più esatta, in questo caso devono sussistere tutte le seguenti condizioni
 1. sono state effettuate stime analitiche di dettaglio basandosi su grandezze note o stimabili con maggior precisione,
 2. sono stati utilizzati valori presenti in letteratura documentandone la fonte che deve risultare aggiornata, attendibile e applicabile al caso specifico,
 3. sono stati utilizzati metodi di stima e di calcolo di comune uso in campo tecnico che risultano idonei al caso in esame,
 4. tutti i metodi e le scelte sono stati descritti in modo completo e con chiarezza e tutte le fonti sono state documentate.

Ogni volta che viene richiesta una rappresentazione cartografica questa deve essere presentata su Carta Tecnica Regionale in scala 1:2'000 dove presente, altrimenti in scala 1:5'000 (ingrandendo la CTR 1:10'000), ammettendo scale di minor dettaglio solo se la dimensione dell'intervento rende poco significativi gli estratti alle scale suddette.

I risultati delle analisi della valutazione devono essere riportati in uno specifico elaborato. Qualora alcuni aspetti siano già stati analizzati in altri elaborati, potranno essere richiamati con il riferimento all'elaborato specifico.

Per le tematiche *Rischio geologico*, *Rischio idraulico*, *Paesaggio* e *Alterazioni morfologiche* non è stata prodotta alcuna scheda in quanto le prescrizioni per le verifiche relative a tali tematiche sono riportate negli studio specialistici e/o nelle Norme Tecniche di Attuazione.

Il presente elaborato, oltre che per le finalità del presente Regolamento Urbanistico, potrà essere utilizzato in successivi Regolamenti Urbanistici o varianti e come strumento di riferimento per progettazione e studi di carattere ambientale.

Scheda 1 – Approvvigionamento idrico

Nella presente scheda si riportano i valori di riferimento per il calcolo dei consumi idrici. Tali valori potranno essere utilizzati anche per il dimensionamento delle reti idriche.

Per tutti gli interventi dovrà essere individuata la modalità di approvvigionamento idrico (acquedotto, pozzo, ecc.) indicando in planimetria il punto di allacciamento alla rete o di prelievo (presunto se ancora non è stato determinato con esattezza). Dovranno essere inoltre indicati eventuali serbatoi di accumulo, descrivendone le caratteristiche.

Valori inferiori a quelli indicati di seguito potranno essere assunti solo se adeguatamente motivati e ricavati attraverso analisi dettagliate. In questo caso la procedura di calcolo adottata e/o la fonte dei dati e parametri utilizzati dovranno essere indicate esplicitamente. Si ricorda che nella stima della dotazione idrica si considera che una quota circa pari al 20% sia di perdite, sprechi ed usi particolari, mentre una quota del 5% sia legata a servizi pubblici (innaffiamento giardini, stradale, lavaggio fognature, ecc.). Le stime analitiche devono quindi includere una componente legata a queste voci.

E' necessario individuare e quantificare tutti gli utilizzi previsti sia potabili che non potabili.

Usi civili

Si intende il fabbisogno legato alle singole abitazione e non include i consumi dovuti ai servizi, a strutture ricettive o commerciali (escluso i servizi pubblici quali innaffiamento parchi, lavaggio stradale, lavaggio fognature, ecc.) che dovranno essere stimati a parte. Dovranno essere assunti valori della dotazione idrica media giornaliera non inferiori a:

- 200 l/ab giorno negli abitati di Subbiano, Ponte Caliano, Il Palazzo e Castelnuovo
- 175 l/ab giorno negli altri centri
- 150 l/ab per piccoli agglomerati di case o case sparse.

Il picco giornaliero dovrà essere incrementato del 50% rispetto al valore suddetto.

Il picco orario dovrà essere incrementato di un ulteriore 50% rispetto al picco giornaliero.

Usi turistici o stagionali

Per le attrezzature turistiche o soggette ad uso stagionale, il calcolo dei consumi medi annui dovrà avvenire sulla base della stima delle presenze nell'arco dell'anno, con dettaglio almeno mensile. La dotazione idrica non deve essere inferiore a 200 l/presenza giornaliera.

Particolare attenzione dovrà essere posta nel caso siano presenti piscine per le quali dovranno essere calcolate in via analitica le perdite dovute a evaporazione e ricambio.

Il picco giornaliero dovrà essere valutato in condizioni di massima capienza della struttura o del centro.

Il picco orario dovrà essere incrementato di un ulteriore 50% rispetto al picco giornaliero.

Utenze commerciali

Per le attività commerciali è possibile applicare i valori riportati nella seguente tabella.

	A persona	Per superficie
<i>Uffici</i>	20 l/addetto/gior.	2 l/mq/gior.
<i>Attività commerciali che non richiedono utilizzo di acqua (librerie, abbigliamento, profumerie, ecc.)</i>	20 l/addetto/gior.	1.5 l/mq/gior.
<i>Attività commerciali che richiedono utilizzo di acqua per la preparazione e lavorazione dei prodotti (forni, macellerie, rosticcerie, pasticcerie, ecc.) senza bagni per i clienti</i>	30 l/addetto/gior.	2.5 l/mq/gior.
<i>Ristoranti</i>		10 l/mq/gior.
<i>Altre attività di ristorazione con bagni a servizio dei clienti</i>		5 l/mq/gior.

Qualora non sia possibile stimare anche approssimativamente il tipo di attività commerciale prevista, si dovrà usare il valore di 3 l/mq di attività commerciale.

Il picco giornaliero dovrà essere incrementato del 50% rispetto al valore suddetto. Il picco orario dovrà essere incrementato di un ulteriore 50% rispetto al picco giornaliero.

Per grandi utenze commerciali (supermercati, grandi centri commerciali, ecc.) è necessario effettuare stime di maggior dettaglio da valutare in relazione al caso specifico.

Utenze industriali

Per le utenze industriali dovrà essere suddiviso il fabbisogno idropotabile da quello legato alle lavorazioni (quando previsto). Il primo potrà essere stimato applicando un consumo di 100 l/ad/giorno, o di 1 l/mq di SUL/giorno.

Per la stima del fabbisogno legato alle lavorazioni è possibile applicare i valori riportati nella seguente tabella. La dotazione idrica è indicata per numero di addetti e per superficie occupata. Il calcolo della dotazione idrica dovrà essere effettuato prioritariamente rispetto al numero di addetti¹ (prima colonna), stimando i consumi medi giornalieri su scala annuale. Se questo non fosse possibile la stima dovrà avvenire rispetto alla superficie occupata (intesa come superficie fondiaria, seconda colonna).

	Portata	
	<i>n. addetti</i>	<i>area occupata</i>
	<i>m³/add./g</i>	<i>l / m²SUL / g</i>
<i>Industrie alimentari e affini</i>	3	14
<i>Industrie tessili</i>	3	60
<i>Industrie pelli e cuoio (concerie)</i>	3	60
<i>Industrie metallurgiche</i>	5	38
<i>Industrie meccaniche e mezzi di trasporto</i>	1	50

¹ Intendendo addetti a tempo pieno. Il numero degli addetti a part-time dovrà essere moltiplicato per il rapporto tra le ore di lavoro dell'addetto part-time e quelle dell'addetto a tempo pieno.

<i>Industrie lavorazione minerali non metalliferi</i>	2	40
<i>Industrie chimiche della gomma e della cellulosa</i>	6	40
<i>Industrie della carta</i>	25	50
<i>Industrie materie plastiche</i>	3	25
<i>Industrie manifatturiere varie</i>	1	25
<i>Abbigliamento</i>	0.3	4
<i>Calzature</i>	0.3	4
<i>Legno (escluso i mobili)</i>	0.3	4

Il calcolo degli addetti deve essere effettuato considerando l'impianto a piena capienza. Nel caso l'industria non ricada all'interno dei settori riportati si dovrà individuare il settore che presenta tipologie di consumo simili e utilizzare i relativi valori di riferimento.

Qualora non sia nota la tipologia di industria che andrà ad instaurarsi nell'area, dovrà essere individuato il settore o i settori prevalenti della zona e riferirsi a questi per il calcolo della tabella precedentemente riportata. Il valore così determinato dovrà essere incrementato del 30% e comunque non risultare inferiore a 0.5 m³/add./g o 8 l/m² SUL /g. Alternativamente potrà essere adottato il valore di 10 l/m² SUL/g.

Il consumo giornaliero dovrà essere ricavato dividendo la dotazione idrica per il numero di giorni lavorativi. In generale il numero dei giorni lavorativi dovrà essere assunto pari a 220, mentre valori diversi dovranno essere opportunamente motivati. Il consumo orario dovrà essere quindi calcolato dividendo il consumo medio giornaliero per il numero di ore lavorative che in assenza di ulteriori approfondimenti può essere assunto pari a 15. Qualora si preveda che l'uso risulti discontinuo, presentando dei picchi, e non siano presenti sufficienti serbatoi di accumulo, il valore orario ottenuto dovrà essere moltiplicato per un coefficiente di picco valutato di volta in volta e non inferiore a 1.5.

Allevamenti

Per gli allevamenti si dovrà applicare la seguente tabella.

<i>Animali</i>	richiesta di acqua per abbeveraggio (l/giorno/capo)
Bovini	45
Ovini caprini	8
Suini	11
Equini	33
Pollame	0.32

Per altri tipi di allevamento valutare di caso in caso assimilando eventualmente ai valori sopra riportati.

Altre tipologie di utenze

Per utenze di tipo differente la stima del fabbisogno idrico e dei consumi di picco dovrà essere effettuata assimilando i consumi a quelli delle categorie descritte sopra. Qualora questo non risulti

possibile il fabbisogno idrico e i consumi medi e di picco dovranno essere stimati con metodi analitici di sufficiente dettaglio avendo cura di descrivere la procedura adottata e indicare la fonte dei parametri utilizzati come riferimento.

Scheda 2 – Reti idriche

Per ogni nuovo intervento deve essere rappresentato il punto di allacciamento alla rete acquedottistica e a quella fognaria, descrivendo se note le caratteristiche dimensionali della rete a cui ci si allaccia. Nel caso di approvvigionamento idrico da pozzi dovrà essere indicata la posizione del pozzo se esistente o un intorno all'interno del quale si ritiene venga posizionato il pozzo.

Quando richiesto, la verifica della rete e l'eventuale adeguamento non deve limitarsi all'intorno dell'intervento ma deve essere esteso ai tratti di monte per l'acquedotto, fino all'adduzione, e ai tratti a valle per le fognature, fino allo scarico o al depuratore.

Rete acquedottistica

Per il dimensionamento della rete acquedottistica si dovranno usare i valori di dotazione descritti nella Scheda 1, considerando tutti i tipi di utenze servite, nelle condizioni di picco orario.

Rete fogne nere

In generale si dovrà prevedere una rete di fogne nere divisa da quella delle fogne bianche, salvo dimostrare l'inattuabilità di tale soluzione.

Per la rete di fogne nere dovrà essere utilizzato un valore di dotazione idrica calcolato secondo le indicazioni della Scheda 1. Il valore inoltre dovrà essere moltiplicato per un coefficiente di riduzione che tenga conto delle perdite durante l'utilizzo. In assenza di approfondimenti si potrà assumere pari a 0.8.

Rete fogne bianche

La rete di fogne bianche dovrà essere divisa da quella delle fogne nere, salvo dimostrare l'inattuabilità di tale soluzione.

Il tempo di ritorno dell'evento di progetto dovrà essere determinato minimizzando quantitativamente o qualitativamente il rapporto tra costi e benefici, dettagliando i conti o i ragionamenti effettuati. In via speditiva è possibile utilizzare i seguenti valori del tempo di ritorno.

Zona	Tempo di ritorno T_r [anni]
Condotti fognari la cui insufficienza determini scorrimenti idrici superficiali non pericolosi e con possibilità di smaltimento alternativo agevole verso recapiti esterni (aree verdi e/o corpi idrici recettori).	5
Condotti fognari la cui insufficienza determini danni a cose (e.g. allagamenti scantinati)	10
Condotti fognari in strade in pendenza in cui la velocità del deflusso possa determinare condizioni di pericolosità.	20
Sottopassi stradali	20
Condotti fognari la cui insufficienza determini scorrimenti idrici superficiali che possono destabilizzare il versante – fossi di guardia	20

Siti urbanizzati in cui l'allagamento provochi danni inaccettabili agli insediamenti.	50
Siti urbanizzati in situazioni dove possa configurarsi un grave Pericolo per vite umane.	200

Nel caso si scelga valori del tempo di ritorno inferiori alla durata di vita D della fognatura si dovrà stimare il rischio di insufficienza R_N definito mediante la seguente formula:

$$R_N = 1 - \left(1 - \frac{1}{T_r}\right)^D$$

dove salvo valutazioni specifiche si potrà scegliere D pari a 50 anni.

La pioggia di progetto dovrà essere ricavata con curva di possibilità pluviometrica a 3 parametri del tipo:

$$h = a \cdot T_r^m \cdot d^n,$$

(h è l'altezza di pioggia in [mm], T_r è il tempo di ritorno in [anni], d è la durata di pioggia in [ore], a , n , m sono i parametri della curva di possibilità pluviometrica) o con altre distribuzioni ritenute più idonee e di comune uso in campo tecnico.

Per quanto riguarda il coefficiente di deflusso (ovvero il rapporto tra i volumi di acqua piovuti e quelli effettivamente afferenti alla rete) dovrà essere utilizzata la seguente tabella. Valori diversi potranno essere utilizzati purché si motivi la scelta fatta e la stima risulti più esatta. Nel caso non sia possibile individuare la specifica tipologia di superficie dovrà essere individuata la superficie con caratteristiche idrauliche maggiormente assimilabili a quella in esame.

Caratteristiche della superficie scolante	Coefficiente di deflusso
Tetti	0.9
Lastricato d'asfalto e marciapiedi con manto impermeabile	0.9
Lastricato in pietra o legno ben connessi e sigillati	0.75
Massicciata in macadam all'acqua e lastricati in pietre di piccolo taglio	0.6
Viali inghiaati	0.3
Superfici non edificate e ferrovie	0.2
Parchi e giardini	0.1
Superfici impermeabili o poco permeabili ²	0.8
Superfici ad elevata permeabilità ²	0.2

² Questi valori dovranno essere usati solo se non è possibile ipotizzare anche solo in via approssimata la tipologia di superficie

Scheda 3 – Depurazione

Il sistema di depurazione dovrà essere individuato su cartografia (l'individuazione può essere omessa nel caso di impianto previsto nelle immediate vicinanze dell'intervento). Dovrà inoltre essere indicato:

- il tipo di impianto
- la potenzialità in A.E.
- se l'impianto è funzionante o meno.

Per la stima degli abitanti equivalenti si può assumere l'uguaglianza 1 A.E. = 60 g BOD₅³/giorno.

Per attività la cui composizione dei reflui non possa essere assimilata a quella civile, si dovrà effettuare una caratterizzazione qualitativa e/o quantitativa dei reflui, individuando eventuali inquinanti specifici.

Tutti i calcoli devono essere effettuati in condizione di massima capienza della struttura.

Usi civili

Si dovrà prevedere 1 A.E. per ogni abitante.

Usi turistici o stagionali

Dovranno essere effettuate due stime una prima in condizioni di picco di presenze, sulla base della quale dimensionare l'impianto di depurazione, ed una seconda suddivisa per mesi sulla base della media mensile delle presenze attese.

Deve essere previsto 1 A.E. per ogni presenza.

Usi commerciali e uffici

Per attività che non producono reflui nella lavorazione/preparazione dei prodotti, si dovrà prevedere 1 A.E./100 mq o in alternativa 1 A.E. ogni 3 dipendenti, fissi o stagionali, nel periodo di massima attività.

Per ristoranti e trattorie il valore minimo è di 0.3 A.E. a mq di sala da pranzo. Per bar, circoli e clubs si potrà utilizzare il fattore di 0.12 A.E. a mq di sala da pranzo – zona di consumazione.

Per grandi strutture commerciali (supermercati, grandi centri commerciali, ecc.) dovrà essere effettuata una valutazione di dettaglio in funzione del caso specifico analizzato.

Usi industriali e artigianali

Per interventi industriali o artigianali dovrà essere presentata una descrizione della composizione dei reflui che si prevede di produrre.

Per la stima del carico organico si dovrà utilizzare la seguente tabella, che basata sul numero di addetti (se sconosciuto, il numero di addetti dovrà essere stimato sulla base della dimensione del fabbricato e della tipologia di attività):

<i>Industria</i>	<i>A.E./add</i>
Industria estrattiva	30
Industrie alimentari e delle bevande	98
Industrie del tabacco	7.5
Industrie tessili	17
Industria dell'abbigliamento	0.6
Pelli e cuoio	17
Calzature	17
Industria del legno e dei prodotti del legno	1.6
Fabbricazione pasta-carta, carta e articoli carta	118
Editoria e stampa	0.6
Fabbricazione prodotti chimici, fibre sintetiche e artificiali	66
Fabbricazione articoli in gomma	10
Fabbricazione vetro e prodotti in vetro	1.5
Ceramica	1.5
Materiali da costruzione	1.5
Lapidei	1.5
Altri prodotti minerali non metalliferi	1.5
produzione di metalli e loro leghe	2.3
Fabbricazione prodotti in metalli	2
Fabbricazione e installazione macchine e apparecchi meccanici	1
Fabbricazione macchine e apparecchi elettrici	1
Fabbricazione apparecchi radio-tv e per la comunicazione	1
Fabbricazione apparecchi medici, di precisione, ottici, orologi	0.6
Fabbricazione mezzi di trasporto	1.7
Fabbricazione mobili e infissi	1.7
Oreficeria e gioielleria	2.3
Altre industrie manifatturiere	1.7
Recupero e preparazione per il riciclaggio	0.6
Produzione energia elettrica, gas, vapore, acqua calda	1.4
Raccolta, depurazione e distribuzione d'acqua	0.6

Per industrie o laboratori artigianali che non producono reflui in misura sensibile come scarto delle lavorazioni sarà possibile applicare un coefficiente di 1 A.E. ogni 2 addetti.

Per altri tipi di industrie non riportati nella tabella precedente si dovrà ricavare il carico atteso in analogia a quelli noti.

Allevamenti

Per la stima dei carichi inquinanti previsti per gli allevamenti si fa riferimento alla seguente tabella.

<i>Animali</i>	<i>A.E.(capo)</i>	<i>N_{tot} da letame (Kg/anno/capo)</i>	<i>P_{tot} da letame (Kg/anno/capo)</i>
----------------	-------------------	---	---

³ il BOD5 (Biological Oxygen Demand) è una misura della quantità di materia organica presente nei reflui, misurando la quantità di ossigeno necessaria ad ossidarla.

Bovini	8.16	2.740	0.3700
Ovini caprini	1.78	0.250	0.0400
Suini	1.95	0.570	0.1900
Equini	8.08	3.100	0.4350
Pollame	0.2	0.024	0.0085

Altri usi

Per cinema, stadi e teatri si stima 1 A.E. ogni 30 persone.

Per le scuole 1 A.E. ogni 10 frequentanti.

Per altri usi utilizzare valori noti per l'attività prevista o assimilare la produzione di reflui a quella di una attività riportata nella presente scheda.

Scheda 4 – Dati meteorologici e climatici

Nella presente scheda si riportano alcuni dati e formule di riferimento relativi ad alcuni aspetti climatici e meteorologici utilizzabili in fase di progettazione. Quantità e metodi differenti possono essere applicati dal progettista purché risultino più adeguati al caso specifico, descrivendo dettagliatamente le motivazioni della scelta e le modalità con cui sono stati ricavati.

Dati termoigrometrici

Altitudine di riferimento = 266 m s.l.m.

Gradi giorno = 2'041

Temperatura esterna $T_{min} = 0$ °C

Umidità relativa esterna = 28.3 %

Giorni periodo riscaldamento = 166

Velocità del vento = 4.5 m/sec

Temperature medie mensili [°C]

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
5	5.8	9.1	12.5	16.3	20.8	23.9	23.3	20.2	14.9	10.1	6

Media mensile delle temperature minime [°C]

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
1.5	2.5	4.7	6.1	9.5	13.0	16.6	17.6	12.7	7.4	4.1	2.4

Media mensile delle temperature massime [°C]

Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
13.6	15.7	18.2	17.0	21.1	26.0	32.4	32.8	25.9	16.8	11.6	10.5

I valori di riferimento di cui sopra sono applicabili per altitudini prossime a quella di riferimento (266 m s.l.m.). Per altitudini differenti le temperature medie mensili possono essere calcolate con la seguente relazione o con altre relazioni di comune uso tecnico con particolare riferimento alle norme UNI:

$$T_{med,x} = T_{med,263} - \frac{5.69}{1000} \cdot (x - 266)$$

$$T_{min,x} = T_{min,263} - \frac{7}{1000} \cdot (x - 266)$$

$$T_{med\ min,x} = T_{min,263} - \frac{8.6}{1000} \cdot (x - 266)$$

$$T_{med\ max,x} = T_{min,263} - \frac{8.6}{1000} \cdot (x - 266)$$

dove $T_{med,x}$ è la temperatura media all'altitudine di x metri sul livello del mare per il mese di riferimento,

$T_{min,x}$ è la temperatura di progetto esterna ad altitudine x,

$T_{med\ min,x}$ è la media delle temperature massime all'altitudine di x metri sul livello del mare per il mese di riferimento,

$T_{medmax,x}$ è la media delle temperature massime all'altitudine di x metri sul livello del mare per il mese di riferimento.

L'utilizzo dei valori e delle formule suddette è facoltativo per differenze di quota inferiori a 50 m rispetto a quella di riferimento.

Radiazione solare

Valore medio giornaliero dell'irraggiamento solare a terra [kWh/m²/giorno]

Mese	Orientamento								
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Orizz.
Gen	0.47	0.53	1.06	1.81	2.28	1.81	1.06	0.53	1.36
Feb	0.69	0.86	1.53	2.17	2.58	2.17	1.53	0.86	2.06
Mar	1.00	1.39	2.11	2.58	2.72	2.58	2.11	1.39	3.00
Apr	1.44	2.03	2.67	2.81	2.53	2.81	2.67	2.03	4.00
Mag	2.03	2.72	3.31	3.06	2.47	3.06	3.31	2.72	5.08
Giu	2.50	3.25	3.81	3.28	2.58	3.28	3.81	3.25	5.97
Lug	2.44	3.31	4.00	3.56	2.75	3.56	4.00	3.31	6.14
Ago	1.75	2.58	3.39	3.39	2.83	3.39	3.39	2.58	5.08
Set	1.17	1.86	2.83	3.31	3.25	3.31	2.83	1.86	4.03
Ott	0.81	1.08	1.83	2.47	2.86	2.47	1.83	1.08	2.47
Nov	0.53	0.61	1.19	1.94	2.42	1.94	1.19	0.61	1.58
Dic	0.44	0.47	0.86	1.36	1.72	1.36	0.86	0.47	1.11

Piuvosità media

La piovosità media nel Comune oscilla tra 700 e 1500 mm/anno, con valori più elevati rilevabili maggiormente nella parte di alta collina. Per quote inferiori a 300 m si potranno utilizzare i seguenti valori di piovosità media mensile e annua h_0 .

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	GEN
H₀ [mm]	71.7	78.8	81.0	81.0	83.5	69.3	45.7	55.1	92.4	107.7	118.5	96.0	71.7

Per quote superiori i valori di cui sopra dovranno essere corretti mediante la seguente formula:

$$h_x = h_0 + (x - 300),$$

dove x è la quota del punto dove vogliamo calcolare la piovosità media espressa in m s.l.m..

Valori diversi potranno essere utilizzati purché rispettino i requisiti richiesti nella parte di introduzione a queste *Linee guida*.

Pioggie estreme

Di seguito si riportano i parametri e la curva di possibilità pluviometrica di alcune stazioni del Servizio Idrografico Nazionale nella forma:

$$h = a \cdot T_r^m \cdot d^n \quad [\text{mm}]$$

La possibilità di applicare direttamente o tramite elaborazione i dati di seguito riportati deve essere valutata di caso in caso, documentando opportunamente le scelte effettuate, considerando in particolare i seguenti fattori: vicinanza della stazione al luogo dove si desidera calcolare il valore estremo di pioggia, altitudine, esposizione ed altre caratteristiche climatiche assimilabili.

Gli stessi fattori dovranno essere considerati qualora si desideri utilizzare formule o valori differenti, purché queste permettano di raggiungere un livello di dettaglio e di sicurezza non inferiore (tali aspetti devono essere opportunamente documentati).

Stazione	Codice	X	Y	Quota	Bacino	Comune	Provincia
Arezzo	770	1733927	4816990	296	Arno	Arezzo	Arezzo
Pollino	625	1727652	4841110	320	Arno	Bibbiena	Arezzo
La Verna	640	1736242	4843515	1120	Arno	Chiusi della Verna	Arezzo
Bibbiena (Pod Tripoli)	630	1727367	4844795	425	Arno	Bibbiena	Arezzo

Stazione – nome della stazione

Codice – codice della stazione (Servizio Idrografico e mareografico di Pisa)

X – coordinate X nel sistema di riferimento Gauss Boaga

Y – coordinata Y nel sistema di riferimento Gauss Boaga

Quota – quota della stazione

Bacino – Bacino Idrografico di appartenenza

Comune – comune dove è situata la stazione

Provincia – Provincia dove è situata la stazione.

Stazione	d < 1 ora			d > 1 ora		
	a	n	m	a	n	m
Arezzo	24.055	0.350	0.202	23.137	0.265	0.195
Pollino	18.578	0.219	0.197	17.430	0.450	0.208
La Verna	21.933	0.328	0.161	21.208	0.363	0.197
Bibbiena (Pod Tripoli)	18.552	0.386	0.185	16.315	0.439	0.187

Scheda 5 – Traffico e mobilità

Per gli interventi dove si richiede un approfondimento delle problematiche legate a traffico e mobilità, è necessario:

- presentare una descrizione dello stato di fatto delle infrastrutture di servizio nelle vicinanze del sito,
- quantificare l'entità e l'andamento del traffico in un intorno significativo del sito,
- valutare l'adeguatezza delle infrastrutture di servizio ovvero prevedere misure di adeguamento,
- valutare ed eventualmente quantificare l'impatto dell'intervento sul traffico e sul sistema viario,
- individuare eventuali forme di potenziamento del trasporto pubblico e di mobilità alternativa (piste pedonali, ciclabili, ecc.).

Per quanto riguarda la dotazione di parcheggi si rimanda alle prescrizioni specifiche delle Norme Tecniche di Attuazione.

Scheda 6 – Inquinamento acustico

Per gli interventi per i quali è richiesto un approfondimento delle tematiche connesse all'inquinamento acustico è necessario:

- individuare la categoria dell'edificio ai sensi del D.P.C.M. 5 dicembre 1997 *Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici*
- presentare un estratto del piano di zonizzazione acustica con sovrapposizione dell'intervento,
- individuare le fonti di rumore che possono interessare l'area di intervento e descrivere qualitativamente e/o quantitativamente il clima acustico,
- descrivere qualitativamente e/o quantitativamente l'impatto acustico dell'intervento.

Categoria	Descrizione
A	Edifici adibiti a residenza o assimilabili
B	Edifici adibiti ad uffici e assimilabili
C	Edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili
D	Edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili
E	Edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili
F	Edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili
G	Edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili

Tabella A, allegato A, DPCM 12/05/1997

Scheda 7 – Natura e biodiversità

Per gli interventi che interessano habitat naturali devono essere effettuati i seguenti approfondimenti/verifiche:

- perimetrazione su base cartografica delle aree protette e/o vincolate e descrizione del tipo di tutela;
- rappresentazione cartografica delle aree boscate ;
- sovrapposizione dell'intervento con le aree boscate;
- censimento vegetazionale,
- indicazione cartografica ed elenco degli eventuali tagli;
- descrizione di massima degli ecosistemi (zona umida, bosco, corso d'acqua, ecc.) presenti, evidenziando quelli di pregio, e definendone le caratteristiche principali climatologiche, vegetazionali e faunistiche;
- rappresentazione cartografica di eventuali corridoi ecologici (strutture lineari che consentono il collegamento tra habitat naturali omogenei anche attraversando zone urbanizzate e antropizzate, tipici esempi sono i corsi d'acqua, i filari alberati di divisione dei campi, ecc.);
- descrizione della fauna caratteristica ed eventualmente rilevata durante sopralluoghi.

Eventuali perimetri delle aree boscate diversi da quelli indicati dalla cartografia di Piano dovranno essere appurati tramite documentazione fotografica possibilmente aerea (ortofoto, ecc.) e catastale e dovranno sottostare al parere vincolante dell'Amministrazione Comunale.

Per eventuali tagli ed estirpazioni si fa riferimento alla Legge Regionale 21 marzo del 2000 n. 39 *Legge forestale della Toscana*, e successive modifiche ed integrazioni.

Gli interventi non devono in nessun modo intaccare in misura sensibile l'ecosistema e non devono ridurre o modificare eventuali corridoi ecologici.

Scheda 8 – Rifiuti e raccolta differenziata

Per ogni intervento deve essere individuato se i rifiuti sono civili, assimilabili, speciali non pericolosi o speciali pericolosi e stimarne la quantità prodotta. Nel caso si preveda la produzione di rifiuti speciali si dovrà descriverne se nota la tipologia attesa.

Usi civili

Per usi esclusivamente civili si può stimare una produzione di 1 Kg/abitante/giorno.

Usi turistici o stagionali

Deve essere calcolata la produzione annuale e mensile di rifiuti sulla base delle presenze previste, evidenziando eventuali periodi di picco. In mancanza di stime più precise si dovrà assumere una produzione di 1 Kg/giorno per presenza in campeggio (piazze), 1.5 Kg/giorno per presenza in campeggio (bungalow), 2.5 Kg/presenza giornaliera in altra struttura ricettiva (alberghi, agriturismo, ecc.), mentre per seconde abitazioni o simili, 1 Kg/presenza giornaliera.

Uffici e piccole attività commerciali

Si può assumere una produzione giornaliera di rifiuti di 1 Kg/100 mq SUL.

Attività industriali e artigianali – grandi strutture commerciali (supermercati, grandi centri commerciali ecc.)

E' necessario effettuare la caratterizzazione dei rifiuti individuando, qualora noti, quali rifiuti speciali pericolosi e non si prevede di produrre e come si intende smaltirli. Si deve inoltre effettuare una stima della quantità di rifiuti assimilabili agli urbani e speciali che si andrà a produrre, possibilmente suddivisi per caratteristiche merceologiche.

Altri usi

Per strutture di tipo diverso da quelle precedentemente analizzate, la stima andrà effettuata in analogia alle modalità elencate nella presente scheda, valutando di caso in caso il metodo più appropriato.

Scheda 9 – Energia

Per gli interventi in cui è richiesta la stima dei consumi energetici previsti, questi dovranno essere valutati relativamente a:

- elettricità,
- acqua calda sanitaria,
- riscaldamento.

Salvo diversa indicazione, i consumi dovranno essere espressi in kWh/anno.

Dovranno inoltre essere individuate le fonti energetiche di approvvigionamento.

Usi civili

Deve essere riportata la stima dei consumi annui prevista. In generale tale stima dovrà essere effettuata sulla base della componente impiantistica che si prevede di installare, con particolare riferimento alla presenza di impianti di condizionamento estivo e modalità di condizionamento e produzione di acqua calda in inverno. Il consumo per riscaldamento dovrà essere determinato tramite calcoli analitici o stime basate sulla forma e tipologia dell'edificio (per es. applicando il coefficiente di forma S/V tra superficie e il volume del solido compreso tra le pareti dell'edificio il pavimento del primo piano riscaldato e il soffitto dell'ultimo piano riscaldato) e i dati climatici (per es. gradi giorno) utilizzando valori desunti dalla normativa vigente o da altri riferimenti tecnici di uso comune (per esempio norme UNI). In assenza di dati sufficienti per stime di maggior dettaglio potranno essere utilizzati i seguenti parametri:

- | | |
|---|------------------------------|
| - Elettricità | 1'200 kWh/ab/anno |
| - Riscaldamento (abitazioni esistenti) | 150 kWh/m ² /anno |
| - Riscaldamento (nuove abitazioni) ⁴ | 90 kWh/m ² /anno. |

La stima di utilizzo di acqua calda sanitaria deve essere valutata su base mensile o giornaliera, ottenendo quindi la stima annua come somma dei contributi, con la seguente formula:

$$P_{mese} = D_s \cdot ab \cdot 0.001163 \cdot \Delta T \cdot gg$$

dove P_{mese} è il consumo energetico mensile per acqua calda sanitaria in kWh;

D_s è la dotazione idrica di acqua calda sanitaria in assenza di ulteriori approfondimenti pari a 1/3 della dotazione idrica totale (Scheda 1);

ab è il numero di abitanti presunto per l'insediamento;

ΔT è il salto di temperatura dell'acqua da riscaldare in °C, può essere assunto pari a 50 °C o calcolato ipotizzando una temperatura dell'acqua riscaldata (per esempio 60 °C) e un temperatura dell'acqua in ingresso (per esempio variabile di mese in mese e pari alla temperatura media esterna, v. scheda 4);

⁴ Questo valore risulta generalmente cautelativo nelle zone urbane di pianura e leggermente sottostimato per case isolate nelle zone montane. E' quindi consigliato quanto possibile effettuare un calcolo più preciso che si basi sulle caratteristiche climatiche del sito e sulla forma dell'edificio.

gg numero di giorni nel mese.

Usi turistici o stagionali

La stima dei consumi energetici per attività turistiche o stagionali dovrà essere effettuata sulla base delle presenze effettive previste e dettagliata per ogni mese oltre che per anno. In generale la stima dovrà essere effettuata sulla base della componente impiantistica che si prevede di installare, con particolare riferimento alla presenza di impianti di condizionamento estivo e modalità di condizionamento e produzione di acqua calda in inverno. Il consumo per riscaldamento dovrà essere determinato tramite calcoli analitici o stime basate sulla forma e tipologia dell'edificio (per es. applicando il coefficiente di forma S/V tra superficie e il volume del solido compreso tra le pareti dell'edificio il pavimento del primo piano riscaldato e il soffitto dell'ultimo piano riscaldato) e i dati climatici (per es. gradi giorno) utilizzando valori desunti dalla normativa vigente o da altri riferimenti tecnici di uso comune (per esempio norme UNI). In assenza di dati sufficienti per stime di maggior dettaglio potranno essere utilizzati i seguenti parametri:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| - elettricità | 4'000 kWh/presenza media/anno, |
| - elettricità (campeggi) | 1'000 kWh/presenza media/anno, |
| - riscaldamento (strutture esistenti) | 200 kWh/m ² /anno, |
| - riscaldamento (nuove strutture) | 120 kWh/m ² /anno. |

Il calcolo dei consumi per acqua calda sanitaria dovrà essere effettuato per singolo mese e per l'intero anno. La stima del consumo energetico andrà effettuata applicando la formula seguente:

$$P_{mese} = D_s \cdot 0.001163 \cdot \Delta T \cdot n_{p,mese}$$

dove P_{mese} è il consumo energetico mensile per acqua calda sanitaria in kWh;

D_s è la dotazione idrica di acqua calda sanitaria in assenza di ulteriori approfondimenti non inferiore a 80 l/ab giorno;

ΔT è il salto di temperatura dell'acqua da riscaldare in °C, può essere assunto pari a 50 °C o calcolato ipotizzando una temperatura dell'acqua riscaldata (per esempio 60 °C) e una temperatura dell'acqua in ingresso (per esempio variabile di mese in mese e pari alla temperatura media esterna, v. scheda 4);

$n_{p,mese}$ è il numero di presenze nel mese.

Attività industriali e artigianali – grandi strutture commerciali (supermercati, grandi centri commerciali ecc.)

Per gli interventi di questo tipo il calcolo dei consumi, ove richiesto, dovrà essere effettuato con stime specifiche basate su dati noti delle aziende o degli esercizi che andranno ad instaurarsi nell'area, o su dati di aziende simili.

Uffici e strutture commerciali

Per attività che non prevedono consumi sensibilmente superiori alla media vale quanto esposto per gli usi civili, applicando per i consumi elettrici il parametro di 50 kWh/mq/anno. La dotazione idrica per acqua calda si può considerare pari ad 1/3 della dotazione idrica complessiva.

Per attività che prevedono consumi sensibilmente superiori alla media il calcolo dei consumi deve essere effettuato con stime specifiche basate su dati noti delle aziende o degli esercizi che andranno ad instaurarsi nell'area, o su dati di aziende simili.

Altre tipologie di utenze

Per utenze di tipo differente la stima dei consumi dovrà essere effettuata in analogia a quelli descritte sopra. Qualora questo non risulti possibile le stime dovranno essere condotte con metodi analitici di sufficiente dettaglio avendo cura di descrivere la procedura adottata e indicare la fonte dei parametri utilizzati come riferimento.

Scheda 10 – Fonti rinnovabili

Per ogni intervento dovrà essere investigata la disponibilità e la possibilità di utilizzazione almeno delle seguenti fonti rinnovabili:

- biomasse
- idroelettrico
- solare fotovoltaico
- solare termico
- eolico.

In particolare per le fonti da energia solare (fotovoltaico e termico), data l'evidente disponibilità di tale fonte, dovrà essere effettuata una stima della potenzialità di energia che può essere prodotta ed una valutazione qualitativa o quantitativa del risparmio in termini economici e del tempo di ritorno dell'investimento. Per le altre fonti tale calcolo deve essere effettuato esclusivamente qualora ne sia stata individuata la disponibilità.

Scheda 11 – Inquinamento luminoso

Per gli interventi per i quali è richiesto un approfondimento delle tematiche connesse all'inquinamento luminoso è necessario:

- descrivere qualitativamente e/o quantitativamente lo stato del sito nei confronti dell'inquinamento luminoso e individuare graficamente le fonti di inquinamento vicine e lontane (utilizzando anche cartografia a grande scala o schemi privi di cartografia)
- individuare quali aree esterne sono soggette ad illuminazione,
- descrivere qualitativamente e/o quantitativamente l'impatto dell'intervento.