

zanardi e gecchele
a r c h i t e t t i

zanardi leonardo architetto via sole delle alpi 16 - 37050 oppeano - vr -
3496459671 - leonardozanardi@virgilio.it - leonardozanardi@pec.it

gecchele gaia architetto via sandro pertini 2 - 37057 san giovanni lupatoto - vr -
3396969402 - gaia.gecchele@gmail.com - gaia.gecchele@pec.it

Comune di Verona

Provincia di Verona

- P.U.A - DEI GROLLI -

Piano Urbanistico Attuativo per
l'urbanizzazione di un'area sita all'interno della
ATO 4 Quartiere Roma in via dei Grolli

SCHEDA NORMA 536

proprietari : Zanardi Leonardo - Rossini Claudia

progettista: arch. Gaia Gecchele

direttore lavori: arch. Gaia Gecchele

committenti: Leonardo Zanardi

Claudia Rossini

tavola

12

descrizione

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE
AMBIENTALE

aggiornamento

14/11/2016

PRONTUARIO PER LA MITIGAZIONE AMBIENTALE

CONTENUTI DEL PRONTUARIO

Il presente prontuario per la mitigazione ambientale contiene una relazione descrittiva sui potenziali impatti derivanti dall'attuazione del Piano Urbanistico Attuativo, sulle azioni indotte in sede progettuale per conseguire le mitigazioni/compensazioni e sugli accorgimenti scelti per ridurre gli impatti nel territorio circostante.

E' redatto ai sensi della LRV 11/04 e in ottemperanza a quanto riportato negli art.19-20 della medesima, riguardanti le previsioni insediative dello sviluppo urbanistico dell'ambito in oggetto; è inoltre parte integrante della documentazione necessaria allegata all'istanza di PUA ai sensi dell'art.12 del Regolamento Edilizio del Comune di Verona.

Per le disposizioni, modalità, indicazioni e caratteristiche relative agli interventi da attuare nel lotto, si rimanda alle NTA del PUA

E' da intendersi che le prescrizioni e gli indirizzi contenuti nel presente Prontuario devono essere recepiti in sede di progettazione del singolo intervento edilizio, anche se non esplicitamente riportati all'interno del presente documento.

MODALITA' OPERATIVE

Il PUA si ispira ai principi generali di quanto previsto dall'art.1 comma 1 del Prontuario per la qualità architettonica e la mitigazione ambientale, *"il quale costituisce supporto per la corretta progettazione urbanistica ed edilizia ed ha un valore prevalentemente informativo e culturale"*; per la redazione delle soluzioni progettuali, verrà considerato quanto contenuto all'interno delle indicazioni riportate dalle NTA del PUA.

CARATTERI GENERALI DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

1 – Individuazione dell'area di intervento

L'area oggetto di PUA è caratterizzata da una zona incolta dell'estensione complessiva da 1379 mq.

Ci si trova in una zona popolosa e fortemente urbanizzata, tra le dorsali viabilistiche di via Centro e via San Giacomo, a poche centinaia di metri dal policlinico G.B.Rossi di Borgo Roma.

Il contesto edilizio circostante è composto da fabbricati di nessun pregio architettonico, realizzati in epoche diverse, composti da due a più piani, di scarsa fattura e qualità architettonica



L'area di intervento confina a Sud con via dei Grolli, mentre sui rimanenti lati con zone già edificate.

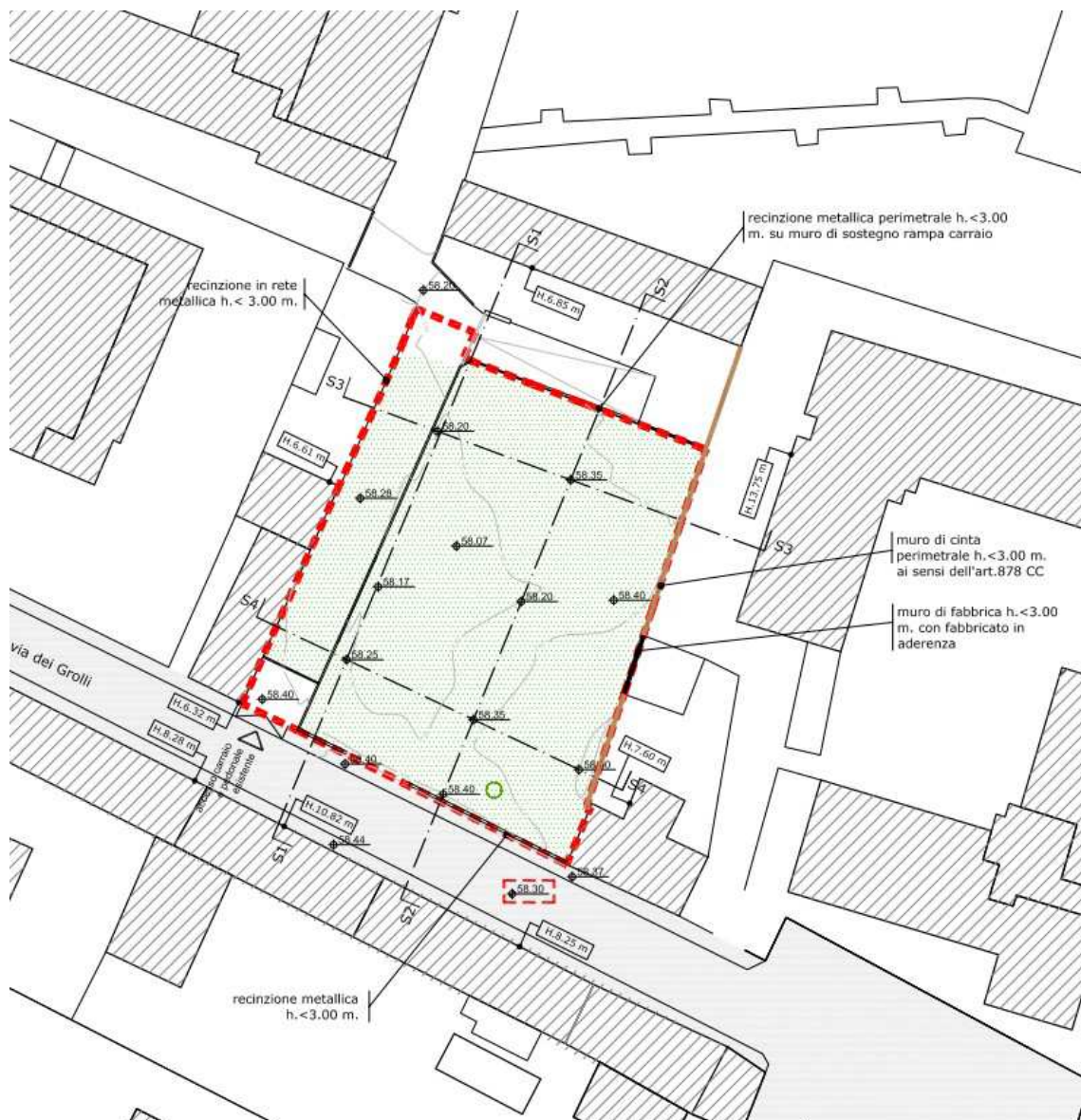
A delimitare l'area, oltre alcuni fabbricati posizionati su confine, vi sono una serie di recinzioni, compreso il muro di cinta sul lato Est che ne perimetra la zona.

Nella immediate vicinanze del lotto oggetto d'intervento, sono presenti una serie di parchi pubblici attrezzati, quali il parco pubblico di via Umago, che si trova alle spalle del lotto, a poche decine di metri a Nord dell'area; il parco adiacente alla chiesa di San Giacomo, il parco di San Giacomo, una delle aree verdi per attività ludiche e di svago più importanti di Verona, nonché altre aree verdi pubbliche attrezzate circostanti.

Diversamente, in questo contesto urbanizzato, risulta una carenza di zone dedicate a parcheggio; questa situazione fa sì che i residenti delle abitazioni fronteggianti via dei Grolli parcheggino in strada, creando disagio alla circolazione veicolare e di mezzi pubblici, data anche la ridotta dimensione della carreggiata. Inoltre, la vicinanza della scuola materna e delle numerose attività commerciali ed economiche presenti lungo via Centro, evidenziano ulteriormente la mancanza di posti auto pubblici, in quanto quelli attualmente presenti sono ad oggi insufficienti.

Questa criticità relativa alla carenza di parcheggi definisce le caratteristiche dell'intervento nell'ambito del contesto esistente; per questa ragione il progetto prevede la realizzazione di n.8 posti auto da cedere a standard pubblici.

Questa scelta progettuale rispetta quanto riportato nelle prescrizioni della Scheda Norma, non andando a snaturare i principi generali che ne hanno determinato l'approvazione.



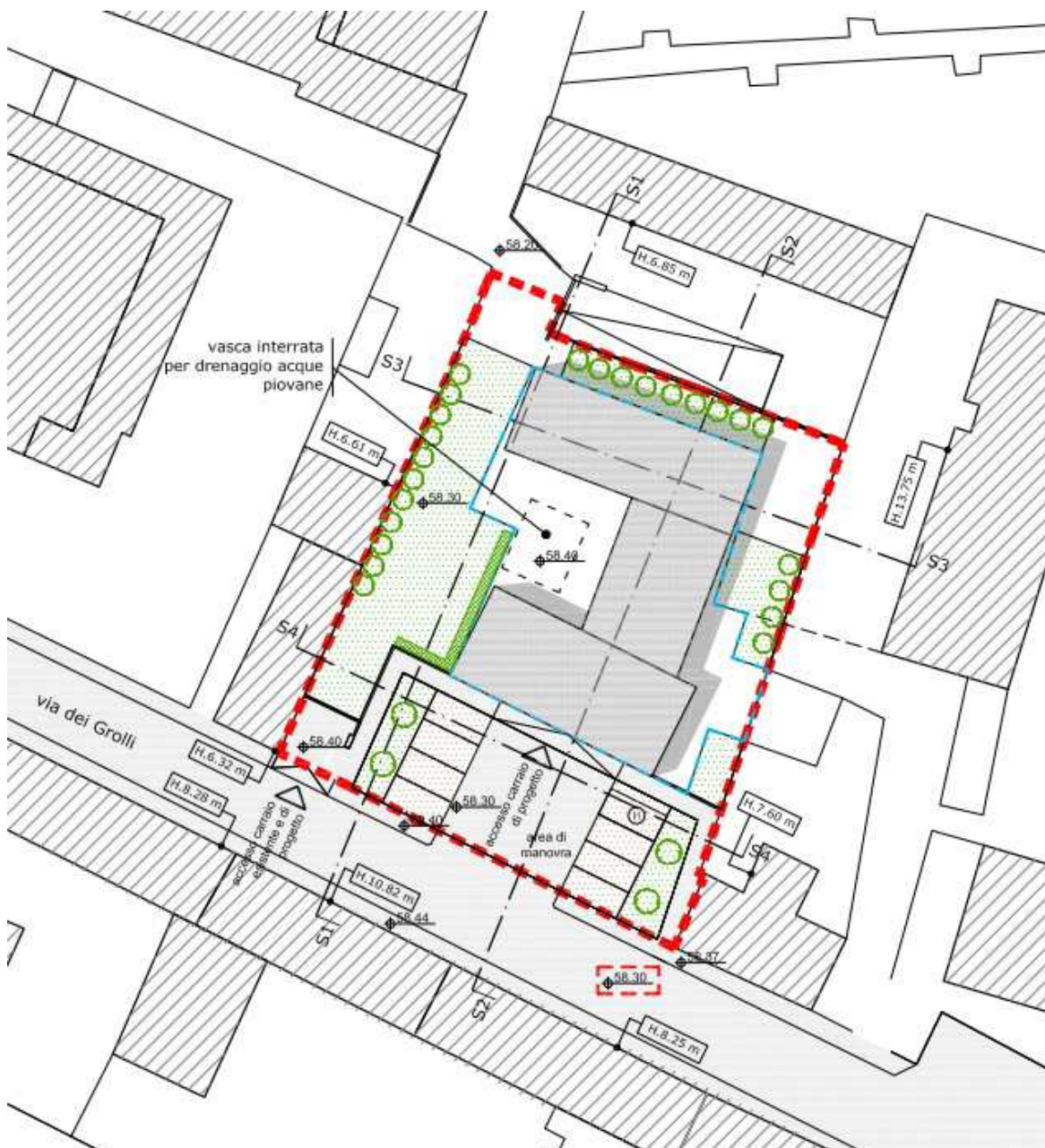
Il terreno, allo stato di fatto, è caratterizzato da un andamento privo di asperità, senza significativi salti di quota, sull'area non sono presenti edifici.

2 - Il progetto

Il progetto del PUA prevede la realizzazione di un insediamento residenziale (U1 – abitativi), per complessivi mq 595 di SUL, di cui mq 140 a ERS.

L'insediamento insisterà su un unico lotto e prevederà indicativamente la realizzazione di 3 edifici, di cui 2 fabbricati unifamiliari e un terzo composto da 2 unità; il numero complessivo e la SUL di ciascuna unità immobiliare verrà meglio indicata in fase di presentazione di richiesta di Permesso di Costruire.

Per il corpo di fabbrica situato sul lato di via dei Grolli si prevede la realizzazione dell'edificio direttamente su confine con il parcheggio pubblico, includendo un accesso carraio e pedonale dall'area di manovra dei parcheggi.



L'accesso al resto dei fabbricati di progetto, potrebbe avvenire dall'attuale accesso carraio posto su via dei Grolli.

A nord del lotto è presente una rampa per l'accesso alle autorimesse interrato dei fabbricati di altra proprietà; attraverso un accordo già esistente, sarà possibile l'utilizzo di tale rampa per accedere a eventuali autorimesse interrato di progetto.

L'accesso carraio esistente, che rimarrà nel progetto, e come sopra descritto, potrebbe essere utilizzato dalle nuove unità immobiliari, è attualmente al servizio dei fabbricati posti a nord del lotto oggetto di PUA; attualmente infatti i proprietari delle unità abitative passano su uno stradello sterrato privato all'interno del lotto, con servitù di passo carrabile e pedonale. Nel progetto la posizione del passaggio rimane inalterata e coinciderà con parte dell'area destinata a VM.

Le superfici dei fabbricati avranno una dimensione variabile per consentire il rispetto delle disposizioni relative alle distanze e ai dimensionamenti dettate dalle NTA del PUA.

Anche la tipologia edilizia dell'intervento, verrà meglio indicata in fase di presentazione di richiesta di Permesso di Costruire, tenendo conto comunque delle indicazioni inserite nell'NTA del PUA.

La soluzione progettuale come da elaborato grafico di progetto TAV.7 è puramente indicativa e non vincolante e sarà definita in dettaglio successivamente, con la presentazione della richiesta di Permesso di Costruire.

3 – Viabilità e parcheggio pubblico

Dato l'esiguo numero delle nuove unità immobiliari, previste all'interno del PUA, non vi sarà nessun incremento significativo di traffico; come già specificato, l'ingresso al lotto avverrà presumibilmente da via dei Grolli, attraverso il passo carraio esistente, nonché dal nuovo parcheggio pubblico.

Verrà realizzato appunto, il parcheggio che verrà ceduto a standard al Comune, esso avrà una capienza di 8 posti auto di cui uno per disabili.

Attorno al parcheggio, verrà realizzato il marciapiede di larghezza 1.50 m. con pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Il parcheggio a pettine è sviluppato in modo simmetrico, con un ampia area di manovra centrale che permette un agevole ingresso e uscita delle autovetture dagli stalli; la zona di manovra centrale sarà in conglomerato bituminoso, mentre gli stalli laterali in autobloccante con finitura a ghiaino.

Verranno create due aree verdi ai lati del parcheggio, che faranno da filtro tra il marciapiede e i posti auto; in esse verranno piantumati degli alberi a distanza adeguata tra loro, creando una doppia funzione, di mitigare e quindi migliorare il contesto esistente

This architectural site plan illustrates a parking area with several designated zones and infrastructure elements. The plan includes the following features:

- Accesso pedonale di progetto:** A planned pedestrian access point at the top left.
- vario contatori EE-GAS:** Various gas and electricity meters located near the top left.
- accesso carrizo esistente e di progetto:** Existing and planned access for carriages or carts.
- area di proprietà:** The property area, outlined with a dashed line.
- auto:** A car symbol with a red arrow indicating movement.
- autobloccante a ghiaia:** A gravel self-blocking area.
- manicappiede esistente:** An existing curb or edge.
- area di manovra:** A maneuvering area, indicated by a blue dashed line and a red arrow.
- STOP:** A stop sign symbol.
- accesso carrizo di progetto:** A planned carriage or cart access point.
- manicappiede esistente:** Another existing curb or edge.
- via dei Grolli:** The main road at the bottom, labeled with a blue arrow.
- strada a senso unico:** A one-way road, indicated by a blue arrow.
- various colored lines:** Red, green, and blue lines likely representing different types of paths or boundaries.
- Other symbols:** A green circle with a cross, a green circle with a dot, and a green circle with a cross inside a square.

Le acque meteoriche che cadranno sull'area di manovra e sui marciapiedi, verranno smaltite, attraverso una caditoia centrale in due pozzi drenanti di capacità data dal dimensionamento definito nella TAV.6b - Valutazione di compatibilità idraulica.

4 – Standard e caratura urbanistica del PUA

Nel progetto, rispetto alla Scheda Norma, è stata rimodulata la caratura urbanistica inerente la SUL prevista da 700 mq a 595 mq, (15% in riduzione prevista dall'art.4 delle NTO del PI).

Come rappresentato in Tav.1, risulta una discrepanza tra l'ambito di intervento rappresentato nella Scheda Norma e l'ambito di intervento reale; la difformità è puramente grafica, in quanto le superfici ST risultano coincidenti e pari a mq 1379.

La dotazione minima di servizi richiesta ai sensi dell'art. 20 delle NTO del PI è la seguente (vedi TAV.7):

- lo standard da rispettare è di mq 270, avendo n.9 abitanti teorici;
- lo standard **verde pubblico primario** minimo da rispettare è di mq 27; da progetto sono previsti mq 59;

La dotazione minima di standard a parcheggio P2 richiesta ai sensi dell'art. 14 delle NTO del PI è la seguente (vedi TAV.7):

- lo standard minimo a **parcheggio P2** da rispettare è di n.5 parcheggi; da progetto sono previsti n.8 parcheggi;

Sulla base del Repertorio Normativo sezione 1, sono previsti:

- lo standard minimo **densità arborea Da** da rispettare è di n.2 alberi ogni mq 100 della ST, per un totale di n. 28 alberi; da progetto sono previsti n.28 alberi; dalla TAV.9 si evince che verranno piantumati n.4 alberi collocati in area pubblica, e n. 24 alberi (III grandezza – h minore di m 10) all'interno della proprietà privata, nell'ambito dell'intervento.
- lo standard minimo **densità arbustiva Dar** da rispettare è di n.2 arbusti ogni mq 100 della ST, per un totale di n. 28 arbusti; da progetto sono previsti n.28 arbusti, tutti in area privata.
- Il Verde e **Servizi Pubblici VS** pari a mq 690 (50% della ST), è dato dalla somma delle aree a VM (mq 345), VS (mq 270) e marciapiede (mq 75); vedi TAV.8.
- La **Superficie Permeabile Territoriale** da rispettare è pari a mq 413,7 (30% della ST); da progetto sono previsti mq 464; vedi TAV.7.
- Superficie **SUL destinata a ERS** pari a 140 mq

5 - Distanze da fabbricati e confini

Per la determinazione dell'area di galleggiamento, rispetto ai confini e ai fabbricati circostanti il lotto di progetto, verrà applicato quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PUA.

6 – Alberi e arbusti

Come sopra riportato, sulla base dell'art. 8 NTO e dal repertorio Normativo, sono previsti:

- **densità arborea Da** da rispettare è di n.2 alberi ogni mq 100 della ST, per un totale di n. 28 alberi; da progetto sono previsti n.28 alberi, 4 in area pubblica e 24 in area privata
- **densità arbustiva Dar** da rispettare è di n.2 arbusti ogni mq 100 della ST, per un totale di n. 28 arbusti; da progetto sono previsti n.28 arbusti, tutti in area privata.

Dalla TAV.9 si evince che tutti gli alberi e arbusti previsti, verranno messi a dimora, e non verranno quindi monetizzati; verranno diversificati i 4 alberi piantumati nell'area verde, rispetto quelli collocati nell'area privata.



7 - Disposizioni progettuali di carattere generale e architettonico

Per le disposizioni progettuali di carattere generale e architettonico degli edifici che verranno realizzati all'interno del PUA, verrà applicato quanto previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del PUA

8 – Trattamento delle acque meteoriche

La modifica della morfologia del terreno che deve rispondere ai criteri, non più di carattere incolto, con la parziale impermeabilizzazione del suolo diventa importante la risoluzione

dell'allontanamento delle acque meteoriche tramite un adeguato sistema di smaltimento che si deve rivelare efficace anche in presenza di forti precipitazioni.

Per ridurre quindi il carico idraulico, derivante dalla impermeabilizzazione conseguente alla realizzazione del PUA, il progetto prevede di smaltire le acque nel seguente modo:

- **area privata**: attraverso una vasca drenante, da posizionare sotto in piazzale, con una capacità di circa 50,7 mc,
- **area a parcheggio pubblico**: attraverso l'ausilio di due pozzi perdenti di capacità complessiva di circa 16.8 mc.

Le acque meteoriche verranno convogliate negli appositi sistemi di smaltimento attraverso delle caditoie per i piazzali, e tramite delle linee dedicate per la acque provenienti dalle coperture.

Per lo studio idraulico completo, si rimanda alla “Valutazione di compatibilità idraulica” (TAV 6b) a firma della dott.ssa geologa Silvia Daleffe e allo schema (TAV. 6c).

L'impiego di dispositivi di accumulo e recupero delle acque meteoriche, verranno eventualmente valutate in fase di progettazione definitiva con la richiesta di Permesso di Costruire.

9 – Mitigazione

Al centro di una progettazione urbanistica, vi è appunto l'esigenza di progettare adeguate forme di mitigazione al fine di integrare il nuovo intervento all'esistente.

Il ottemperanza a questa esigenza, e alle disposizioni dei PI, pur trattandosi di un intervento residenziale poco impattante, verranno previste alcune misure di messa a dimora di verde, sia di alberi che di specie arbustive, soprattutto all'interno dei lotti, come riportato nei paragrafi precedenti.

10 – Inquinamento luminoso

All'interno del PUA, nell'area destinata a parcheggio ad uso pubblico, sono stati previsti due pali per l'illuminazione pubblica, che andranno ad integrare i corpi illuminanti esistenti posti sulle facciate degli edifici che si affacciano su via dei Grolli.

Come da prescrizioni dell'Ente gestore AGSM, verrà installata una tipologia di corpo illuminante che prevede l'osservanza della Legge Regionale 17/2009.

Per quanto riguarda l'area privata, l'illuminazione verrà valutata in fase di progettazione definitiva con la richiesta di Permesso di Costruire.

11 – Inquinamento elettromagnetico

Per tutte le linee elettriche e di telecomunicazioni, si prevede l'interramento.

13 – Inquinamento acustico

In fase di richiesta di permesso di costruire verrà effettuata valutazione previsionale acustica secondo le linee guida dell'Arpav pubblicate sul BURV n.92/2008 e stesa relazione previsionale sui requisiti acustici passivi secondo quanto previsto dall'art.4 del Regolamento Comunale.