

---

**PROPRIETA':**

EMILIANO, MARCELLO E MARIA ELENA CROCINI E GAROSI IVANA  
SANDRO E GISELDA DI BATTISTA  
LOC.ROSELLE VIA DEL MOLINO VECCHIO

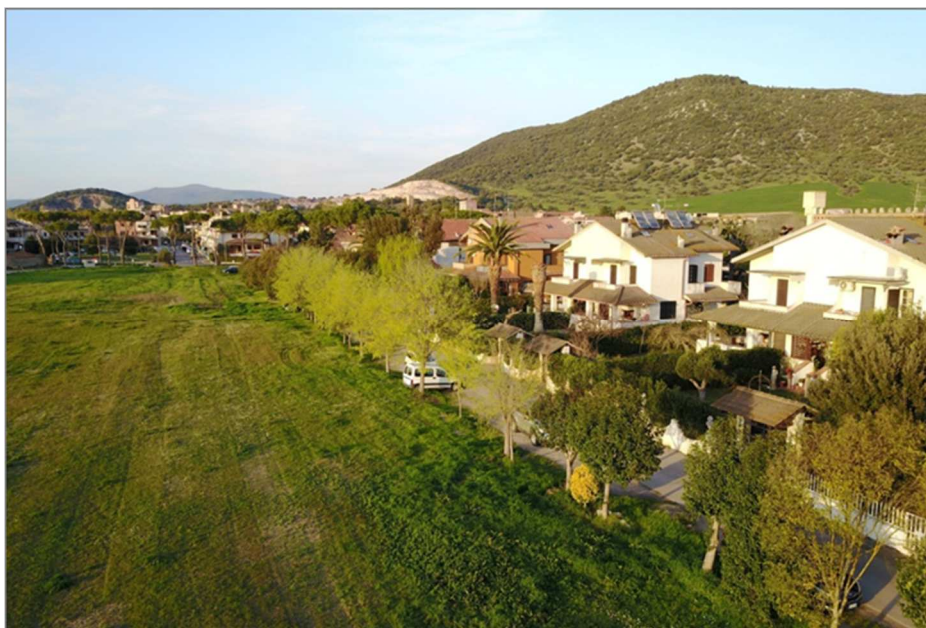
**COMUNE DI GROSSETO**

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA  
(Piano di Lottizzazione residenziale)  
U.T.O.E. n° 8 Roselle area di trasformazione TR\_01H  
loc.Roselle via del Molino Vecchio

**R VAS 02 DOCUMENTO INTEGRATIVO PER LA  
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS**

*ai sensi dell'art.22 della L.R.T. 10/2010*

**- DOCUMENTO INTEGRATIVO -**



Grosseto, 22.01.2019

**I TECNICI**

Dott. Ing. Francesco Serena  
Dott. Arch. Giacomo Falciani

---

- **Premesse**

Il presente documento costituisce un'integrazione al documento preliminare di assoggettabilità a VAS (R VAS 01), già consegnato con la redazione del Piano Attuativo in oggetto ai sensi della L.R.T. n.10/2010 (art.22), in seguito ai pareri espressi dai soggetti competenti in materia ambientale (SCA).

Di seguito ai vari punti, le relative risposte ad integrazione.

- ***Approfondimenti alle osservazioni come da comunicazione PEC in data 06.12.2018 della Regione Toscana-Direzione Ambiente energia***

- ***Osservazione 1: richiesta di approfondimento delle valutazioni del clima acustico anche in considerazione della prescrizione relativa ad una fascia alberata di mitigazione e in relazione al prevedibile aumento del traffico veicolare che potrebbe verificarsi nel momento in cui la E78 diventerà una strada a grande scorrimento***

In risposta alle osservazioni di cui al punto 1, si allega alla presente l'elaborato R ACU 01 VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO - APPROFONDIMENTO a firma del tecnico competente in acustica Dott.Ing. Alessandro Scheveger con gli approfondimenti richiesti.

In particolare, come riportato a pag. 11 dell'elaborato allegato a cui si rimanda per i dettagli, la superstrada E78: Grosseto-Fano è attualmente classificata come strada di tipo B: EXTRAURBANA PRINCIPALE, con fascia di pertinenza stradale "A" di ampiezza pari a 100 metri dalla mezzzeria della sede stradale, e fascia di pertinenza stradale "B" di ampiezza paria a 150 metri a partire dal limite esterno della fascia "A". Il complesso residenziale di nuova realizzazione in oggetto è completamente inserito nella fascia di pertinenza "B" della suddetta strada; i valori di rispetto, stabiliti dal D.P.R. 30 marzo 2004 n°142, sono rispettivamente 70 dB(A) nel periodo diurno e di 60 dB(A) nel periodo notturno per la fascia "A" e 65 dB(A) nel periodo diurno e di 55 dB(A) nel periodo notturno per la fascia "B", quest'ultimi uguali ai valori limite stabiliti dal P.C.C.A. del Comune di Grosseto per la zona di inserimento del fabbricato in oggetto (classe IV – aree di intensa attività umana). Il tratto stradale E78: Grosseto-Fano in futuro diverrà la nuova S.G.S. "Due Mari", e pertanto sarà classificata, ai sensi della TABELLA 2 "STRADE ESISTENTI" del D.P.R. 30 marzo 2004 n°142, come strada di tipo A: AUTOSTRADA, con fascia di pertinenza stradale "A" di ampiezza pari a 100

---

metri dalla mezzeria della sede stradale, e fascia di pertinenza stradale “B” di ampiezza paria a 150 metri a partire dal limite esterno della fascia “A”. Anche a seguito della trasformazione in autostrada, pertanto, il complesso residenziale di nuova realizzazione in oggetto resta completamente inserito nella fascia di pertinenza “B” della suddetta strada.

**Si prevede pertanto che la futura trasformazione della attuale E78 in SGS non comporterà, un peggioramento delle condizioni ambientali rispetto a quanto già valutato.**

Si rimanda invece alle pag 12-13 dell’elaborato allegato per l’approfondimento relativo alle barriere di alberature.

➤ ***Osservazione 2: richiesta di approfondimento su futura destinazione di uso della superficie a cessione di 6.585 mq***

L’area a cessione di mq 6585, come previsto dalla scheda norma TR\_01H del RU verrà data in cessione per ulteriori standard pubblici in termini di verde pubblico o di parcheggi, lasciando completa libertà di utilizzo alla pubblica amministrazione, non essendo possibile ad oggi prevedere le intenzioni sull’area da parte della Amministrazione del Comune di Grosseto, fermo restando, il rispetto della permeabilità delle superfici e le indicazioni vincolanti relative alle alberature minime come da elaborati di progetto e indicazioni da perizia acustica. Non si prevedono futuri incrementi di traffico in quanto, ad oggi, non sono previste nuove costruzioni o attività. Sarà cura della amministrazione del Comune di Grosseto, in caso di eventuali futuri altri usi ad oggi non contemplati, redarre e presentare studi specifici sulla base di un progetto definito.

➤ ***Osservazione 3: richiesta di associazione di target prestazionali ai criteri finalizzati al risparmio idrico, energetico, al mantenimento della permeabilità dei suoli...***

1. EFFICIENZA ENERGETICA DEGLI EDIFICI : con riferimento al D.Lgs 192 del 2005 e s.m.i le nuove costruzioni dovranno essere in classe energetica B o superiore. Gli involucri degli appartamenti dovranno garantire un isolamento termico, conformemente ai limiti previsti dal D.lgs 311/06 ss.mm.i.
- USO DI ENERGIE RINNOVABILI: Gli impianti di produzione di energia termica degli edifici realizzati saranno progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 80% dei consumi previsti per l'acqua calda

---

sanitaria e del 50% della somma dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria, il riscaldamento e il raffrescamento;

- Per quanto riguarda la eventuale installazione di pannelli fotovoltaici, questi potranno essere eventualmente installati conformemente a quanto disposto dal comma 6, art. 18 delle N.T.A. del RUC vigente;
- RISPARMIO IDRICO: L'acqua meteorica proveniente dalle coperture sarà convogliata in appositi dispositivi di accumulo, ove poter essere riutilizzata per usi non potabili
- Gli impianti duali che sfrutteranno l'accumulo dell'acqua piovana per l'irrigazione dei giardini prevederanno un accumulo minimo di 2000 litri per ogni struttura condominiale di due edifici;
- ILLUMINAZIONE PUBBLICA: la totalità della illuminazione pubblica verrà realizzata con luci a LED secondo i più moderni standard di efficienza e risparmio energetico;
- PERMEABILITA': si rimanda alla tavola TAV D.ARC 05 del Piano Attuativo con il rispetto degli standard e il riepilogo delle superfici permeabili;
- CO<sub>2</sub>: In conformità all'art.07 del val 03 RUC al fine di compensare la perdita di suolo agricolo a favore di quello urbanizzato, in termini di diminuzione di assorbimento di CO<sub>2</sub>, diminuzione dell'evotraspirazione dei suoli con conseguente variazione del microclima, nelle aree sottoposte a interventi di trasformazione, verranno rispettati i seguenti parametri:
  - indice permeabilità territoriale = almeno 40 % Superficie Territoriale;
  - indice di permeabilità fondiaria= almeno 40% della Superficie Fondiaria;
  - indice di permeabilità degli spazi pubblici o di uso pubblico previsti nelle aree di trasformazione almeno pari a 25%.

In tal senso si prevede che tutte le aree scoperte siano permeabili e che anche le aree a parcheggio pubblico, siano realizzati tramite grigliati carrabili che consentano sviluppo di manto erboso.

Le superfici impermeabili pertanto saranno:

- 2688 mq di strade e marciapiedi
- circa 2300 mq di superficie edificata coperta.

Per un totale di 5000 mq di terreno sottoposto a trasformazione.

Considerando, come da art. 07 Val 03 del Comune di Grosseto, che 1 ettaro assorbe all'anno circa 2000kg di CO<sub>2</sub>, in proporzione avremo  $2000 \times 0.50 = 1000$  kg di CO<sub>2</sub> all'anno da assorbire, derivanti dalla trasformazione.

Considerando che ogni albero adulto assorbe 10 kg/cO<sub>2</sub> all'anno, la trasformazione sarà compensata da 100 alberi.

Pertanto, ai 40 alberi di piccola taglia già impiantati dalle proprietà, che verranno preservati, dovranno aggiungersi dunque 60 nuovi alberature.

Il calcolo è a vantaggio di sicurezza considerando da tabella sottostante che, in realtà, le varie essenze arboree assorbono, da dati empirici, una quota maggiore di CO<sub>2</sub>.

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACERO CAMPESTRE</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8 / 15 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.490 Kg<br>50 anni in parco: 3.400 Kg | <b>ACERO RICCIO</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 4.807 Kg<br>50 anni in parco: 6.601 Kg                   | <b>ALBERO DEI SIGARI</b><br>Pianta di IV grandezza<br>(h 2.5-8 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg | <b>ALBERO DI GIUDA</b><br>Pianta di IV grandezza<br>(h 2.5-8 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg         |
| <b>ALLORO</b><br>Albero o arbusto<br>sempreverde (h. max 12 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg         | <b>BAGOLARO</b><br>Pianta di II grandezza<br>(h 15 / 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg                   | <b>CERRO</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 4.000 Kg<br>50 anni in parco: 5.500 Kg           | <b>CLIEGIO</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8 / 15 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.160 Kg<br>50 anni in parco: 2.990 Kg           |
| <b>FRASSINO COMUNE</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg     | <b>FOTINIA RED ROBIN</b><br>Arbusto o piccolo albero<br>sempreverde (h. max 5 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg | <b>GELSO BIANCO</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8 / 15 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.160 Kg<br>50 anni in parco: 2.990 Kg | <b>GINKGO</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento lento</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg                |
| <b>KOELREUTERIA</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8-15 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.160 Kg<br>50 anni in parco: 2.990 Kg       | <b>LIGUSTRO</b><br>Arbusto sempreverde<br>(h. max 3 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg                           | <b>MELO DA FIORE</b><br>Pianta di IV grandezza<br>(h 2.5-8 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg      | <b>OLMO COMUNE</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg           |
| <b>OLMO GIAPPONESE</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg     | <b>ORNIELLO</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8 / 15 m)<br><i>accrescimento medio / lento</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.160 Kg<br>50 anni in parco: 2.990 Kg            | <b>SAMBUCO</b><br>Pianta di IV grandezza<br>(h 2.5 / 8 m)<br><i>accrescimento lento</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg          | <b>SOFORA DEL GIAPPONE</b><br>Pianta di II grandezza<br>(h 15-25 m)<br><i>accrescimento lento</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg |
| <b>TIGLIO NOSTRANO</b><br>Pianta di I grandezza<br>(h > 25 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg     | <b>TIGLIO SELVATICO</b><br>Pianta di II grandezza<br>(h 15 / 25 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 3.660 Kg<br>50 anni in parco: 5.070 Kg            | <b>VIBURNO TINO</b><br>Arbusto sempreverde<br>(h. max 3 m)<br><i>accrescimento medio</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 580 Kg<br>50 anni in parco: 800 Kg         | <b>ACERO CAMPESTRE</b><br>Pianta di III grandezza<br>(h 8 / 15 m)<br><i>accrescimento rapido</i><br>CO <sub>2</sub> immagazzinata durante<br>l'intero ciclo di vita:<br>30 anni in città: 2.490 Kg<br>50 anni in parco: 3.400 Kg  |

---

- ***Approfondimenti alle osservazioni come da comunicazione ARPAT – Area vasta Sud del 06.12.2018 a mezzo PEC***

Con riferimento alle conclusioni agenti Fisici, contenute nella comunicazione a mezzo PEC del 06.12.2018 de l'Arpat. Area vasta sud, si specifica quanto segue.

- 1) Nella Progettazione acustica di dettaglio dei singoli lotti, verrà tenuto conto di un possibile eventuale incremento di traffico nei mesi estivi, perlopiù concentrato nei fine settimana (Venerdì sera-Domenica Pomeriggio) per i collegamenti fra l'area del senese e l'area mare con una specifica protezione dei piani più alti e delle camere da letto
- 2) Prima dell'inizio delle fasi di cantierizzazione sarà redatta documentazione previsionale di impatto acustico secondo criteri da Deliberazione 857 del 21.10.2013 per la valutazione dell'impatto specifico durante le fasi di cantiere sui recettori circostanti e qualora, nonostante gli accorgimenti e le mitigazioni necessarie per ridurre l'impatto acustico, si prevedessero dei superamenti dei limiti normativi, si procederà a richiesta della autorizzazione in deroga alla amministrazione comunale (con acquisizione del parere USL)

- ***Approfondimenti al parere espresso dalla Regione Toscana –Genio civile Toscana Sud -Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile prot. N. 060.050***

Con riferimento al parere prot. N 060.050 si conferma che prima della fine del procedimento saranno depositate presso gli uffici del Genio Civile le indagini geologiche di supporto al piano attuativo in oggetto .

In tale relazione verrà dato conto anche di eventuali approfondimenti condotti in funzione di quanto previsto nella scheda di fattibilità contenuta nel Regolamento Urbanistico

---

- ***Approfondimenti al contributo istruttorio della “Soprintendenza archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Siena Grosseto e Arezzo” Prot32282 class. 34.19.07/48 del 04.12.2018***

Preso atto del parere espresso dalla Soprintendenza per l'Archeologia, le Belle Arti ed il Paesaggio per le Province di Siena, Grosseto ed Arezzo in data 04/12/2018 (Istruttoria N.Prot. 32282) per quanto riguarda la procedura di assoggettabilità a V.A.S. del piano attuativo in oggetto, si specifica, nel merito, quanto segue:

- il piano attuativo prevede, in ottemperanza alle citate direttive del PIT, un inserimento armonico dell'intervento urbanistico/edilizio, il quale si configura puntualmente come istanza di ricucitura e completamento del tessuto urbano della porzione Sud del nucleo abitativo di Roselle;
- risulta evidente che l'intervento, pur essendo ricompreso nella perimetrazione del vincolo, si colloca ai margini inferiori dello stesso (Rif. ALLEGATO 1.PSG e ALLEGATO 2.PSG) ad elevata distanza dalle emergenze archeologiche costituite dal Sito Archeologico di Roselle, il quale si pone nell'area collinare a Nord del centro abitato in posizione piuttosto isolata (circa 4 km in linea d'aria e 6 km su percorso carrabile) e riparata dalla presenza dell'apparato collinare di Moscona;
- il piano attuativo prevede, come già specificato, un uso coerente di cromie e materiali in coerenza con il contesto circostante e con le tradizioni costruttive del territorio, una caratterizzazione delle tipologie edilizie calibrata sul tessuto urbano esistente e una distribuzione delle volumetrie equilibrata nei rapporti volumetrici del centro abitato (Rif. ALLEGATO 3.PSG);
- prevalgono, pertanto, i concetti di tutela, valorizzazione e compatibilità paesaggistica con il contesto di giacenza espressi dalla disciplina di piano.

In virtù di quanto espresso, si ritiene che:

- a) non sussista, nella maniera, il rischio di una compromissione delle relazioni figurative tra il patrimonio archeologico, il contesto di giacenza e la relativa percettibilità e godibilità, nonché la conservazione materiale e la leggibilità delle permanenze archeologiche;
- b) la prescrizione non risulti pertinente in quanto l'intervento in oggetto non si configura come *“impianto o struttura necessaria alla fruizione e alla comunicazione di area o parco archeologico”*.

---

ALLEGATI:

|       |                                            |                  |
|-------|--------------------------------------------|------------------|
| 1.PSG | ESTRATTO CARTOGRAFICO PIT                  | IN SCALA 1:25000 |
| 2.PSG | ESTRATTO CARTOGRAFICO CTR                  | IN SCALA 1:10000 |
| 3.PSG | RENDERING AREA DI LOTTIZZAZIONE - VISTA 04 |                  |



# Cartografia del PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Scala 1 : 25.000

680.637,9

4.745.449



4.740.776

670.848,3

EPSG:25832

LEGENDA:

- PERIMETRAZIONE ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO (LETTERA M, ART.142 – D.LGS.42/2004)
- AREA DI TRASFORMAZIONE TR\_01-H
- SITO ARCHEOLOGICO DI ROSELLE
- PERIMETRO DEL CENTRO ABITATO DI ROSELLE



