



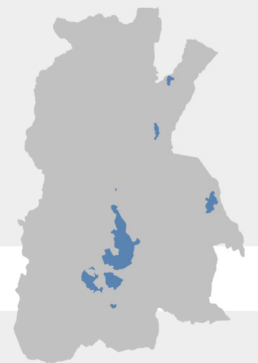
Comune di Barberino di Mugello

Città Metropolitana di Firenze

PO PIANO OPERATIVO

Legge regionale 10 novembre 2014, n. 65

Allegato A al Rapporto Ambientale – Schede di valutazione



Marzo 2024

Adozione

Sindaco e assessore all'Urbanistica

Giampiero Mongatti

Responsabile del Procedimento

Ing. Sheila Cipriani

Progettista e coordinatore dell'Ufficio di Piano

Arch. Gabriele Banchetti

Ufficio di Piano

Arch. Franco De Seta - Aspetti Urbanistici

Arch. Nicola Pieri - Aspetti Urbanistici, integrazione varianti in itinere

Paesaggista Martina Tolomio - Aspetti Urbanistici e paesaggistici

Geom. Carlo Casati - Aspetti Edilizi

Arch. Francesca Fratini - Aspetti Edilizi

Dott.ssa Tania Maffei - Collaboratore amministrativo

Stefano Giovannardi - Collaboratore amministrativo

Garante dell'informazione e della partecipazione

Dott.ssa Carmela Ascantini

Aspetti Geologici e sismici

GeoTecno

Geol. Luciano Lazzeri

Geol. Nicolò Sbolci

Aspetti idraulici

Chiarini Associati – ingegneria civile e ambientale

Ing. Remo Chiarini

Ing. Alessandro Berni

Ing. Luigi Bigazzi

Aspetti estimativi

TeM Studio Associato

Prof. Arch. Stefano Stanghellini

Arch. Valentina Cosmi

Valutazione Ambientale Strategica

Ambiente spa

Ing. Francesca Tamburini

Dott.ssa Mariagrazia Equizi

Dott. ssa Rossella Valente

Rischio sismico e premialità

S2R Srl

Ing. Emanuele del Monte

Ing. Francesco Nicchi

Supporto cartografico e SIT

LdP Progetti GIS Srl

Pianificatore Stefano Niccolai

Aspetti giuridici

Studio Gracili Associato

Avv. Maria Giulia Giannoni

Valutazione Ambientale Strategica

ai sensi della L.R. 10 novembre 2014, n. 65 “*Norme per il governo del territorio*” e della L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 “*Norme in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di Autorizzazione Unica Ambientale (AUA)*”

Piano Operativo (PO) e Variante al PSIM Comune Barberino di Mugello (FI)



Appendice al RA

***Schede di valutazione Aree soggette a Trasformazione,
Riqualificazione e Completamento***



Indice generale

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | AT_1.1 “Ex Telai 1” - residenziale..... | 6 |
| 2 | AT_1.2 “Ex Telai 2” - residenziale..... | 9 |
| 3 | AT_1.4 “Miniera” - residenziale, commerciale, direzionale..... | 13 |
| 4 | AT_1.5 “Via Garibaldi” - residenziale..... | 17 |
| 5 | AT_1.6_C “Lora Ovest” - Industriale artigianale..... | 20 |
| 6 | AT_3.1_C “Visano” - Industriale artigianale..... | 23 |
| 7 | AT_3.2 “Ponte al Sasso” - Commerciale, direzionale e servizi..... | 28 |
| 8 | AT_3.3_C “Campeggio Casello” - Turistico ricettivo..... | 31 |
| 9 | AT_6.1 “Campeggio di Monte Fo’” - Turistico ricettivo..... | 36 |
| 10 | AT_B.1_C “Mariano” - Turistico ricettivo (campeggio)..... | 41 |
| 11 | AT_B.2_C “Campiano” - Turistico ricettivo..... | 44 |
| 12 | AT_R_1.1 “Via Foscolo” - residenziale..... | 50 |
| 13 | AT_R_1.2 “Giudea” - residenziale..... | 54 |
| 14 | AT_R_2.1 “Valiano” - residenziale..... | 59 |
| 15 | ID_1.2 “Ponte Piangianni” - residenziale..... | 64 |
| 16 | ID_1.3 “Via di Castello” - residenziale..... | 67 |
| 17 | ID_1.4 “Via Agresti” - residenziale..... | 70 |
| 18 | ID_1.5 “Via Ferrucci” - residenziale..... | 73 |
| 19 | ID_1.6 “Badia” - residenziale..... | 75 |
| 20 | ID_1.7 “Tignano 1” - residenziale..... | 78 |
| 21 | ID_1.8 “Vignoni 1” - residenziale..... | 80 |
| 22 | ID_1.9 “Lora-Lotto 4” - Industriale artigianale..... | 82 |
| 23 | ID_1.10 “Lora-Lotto 3” - Industriale artigianale..... | 86 |
| 24 | ID_1.11 “Lora-Lotto 19” - Industriale artigianale..... | 89 |
| 25 | ID_1.12 “PIP Lora -Lotto 20” - Industriale artigianale..... | 92 |
| 26 | ID_1.13 “Vignoni 2” - residenziale..... | 95 |
| 27 | ID_1.14 “PIP Lora-Lotto 20” - Industriale artigianale..... | 97 |
| 28 | ID_2.1 “Via Martiri del Popolo” - residenziale..... | 100 |
| 29 | ID_2.2 “Viale Don Minzoni” - residenziale..... | 102 |
| 30 | ID_2.3 “Viale Due Giugno” - residenziale..... | 104 |
| 31 | ID_2.4 “Via del Torrino” - residenziale..... | 107 |
| 32 | ID_2.5 “Viale della Resistenza” - residenziale..... | 109 |
| 33 | ID_2.6 “Via Prato alla Croce” - residenziale..... | 112 |
| 34 | ID_2.7 “Canto del Gatto” - residenziale..... | 114 |
| 35 | ID_3.1 “Casello” - Commerciale, direzionale e servizi..... | 116 |
| 36 | ID_3.2 “Hotel Barberino” - Turistico ricettivo..... | 119 |
| 37 | ID_3.3 “Marisa” - Turistico ricettivo..... | 122 |
| 38 | ID_3.4 “PdL Scopicci” - Industriale artigianale..... | 124 |
| 39 | ID_3.6 “Galvair” - Industriale artigianale..... | 127 |
| 40 | ID_4.1 “Via Verdi” - residenziale..... | 131 |
| 41 | ID_4.2 “Galliano sud” - residenziale..... | 133 |

| | | |
|----|--|-----|
| 42 | ID_B.1_C “Latera” - Turistico ricettivo..... | 136 |
| 43 | ID_B.1a_C “Turlaccio A” - Turistico ricettivo..... | 139 |
| 44 | OP_4.1 “Campi da tennis” - Attrezzature di servizio pubblico..... | 145 |
| 45 | OP_B.1_C “Andolaccio” - Turistico ricettivo e attrezzature di servizio pubblico..... | 146 |
| 46 | OP_B.2_C “Bellavista” - Attrezzature di servizio pubblico (Circolo velico)..... | 151 |
| 47 | OP_B.3_C “Fangaccio” - Attrezzature di servizio pubblico..... | 155 |
| | OP_B.4_C “Oasi Gabbianello” - Attrezzature di servizio pubblico..... | 159 |
| 48 | OP_B.5_C “Borgo di Bilancino” - Turistico-ricettivo, Commerciale, Direzionale-servizi..... | 163 |
| 49 | OP_B.6_C “Nebbiaia” - Turistico ricettivo..... | 166 |
| 50 | PUC_1.1 “Piangianni” - residenziale..... | 172 |
| 51 | PUC_1.3 “L’Erede” - residenziale..... | 175 |
| 52 | PUC_1.4 “Badia” - residenziale..... | 177 |
| 53 | PUC_1.5 “Badia 2” - residenziale..... | 181 |
| 54 | PUC_1.8_C “Lora nord 1” - Industriale artigianale..... | 183 |
| 55 | PUC_1.9_C “Lora nord 2” - Industriale artigianale..... | 187 |
| 56 | PUC_1.10_C “Lora sud” - Industriale artigianale..... | 190 |
| 57 | PUC_2.3 “Lora sud” - residenziale..... | 193 |
| 58 | PUC_3.3 “Edison” - Industriale artigianale..... | 196 |
| 59 | PUC_3.4_C “Bellavalle” - Industriale artigianale..... | 200 |
| 60 | PUC_4.1 “Via San Giuseppe” - residenziale..... | 203 |
| 61 | PUC_4.2 “Via Torrigiani” - residenziale..... | 207 |
| 62 | PUC_4.3 “Via Mascagni” - residenziale..... | 209 |
| 63 | PUC_4.4_C “Ex Arci Galliano” - Direzionale e servizi..... | 211 |
| 64 | PUC_6.1 “Santa Lucia” - residenziale..... | 215 |
| 65 | PUC_6.2 “Via dei Castagni” - residenziale..... | 218 |
| 66 | PUC_B.1b_C “Turlaccio B” - Turistico ricettivo..... | 221 |
| 67 | PUC_B.1c_C “Turlaccio C” - Turistico ricettivo..... | 224 |
| 68 | PUC_B.1d_C “Turlaccio D” - Turistico ricettivo..... | 228 |
| 69 | PUC_B.2_C “Campo di volo”..... | 231 |
| 70 | RQ_1.1 “Casone” - residenziale..... | 237 |
| 71 | RQ_1.2 “Emmelunga” - residenziale commerciale..... | 240 |
| 72 | RQ_1.3 “Rifle” - Direzionale e servizi..... | 242 |
| 73 | RQ_1.4 “Rifle sud” - Industriale-artigianale, commerciale, direzionale-servizi..... | 245 |
| 74 | RQ_1.5 “Ex Telai 3” - residenziale, industriale e artigianato..... | 249 |
| 75 | RQ_R.1.1 “Case Salaiola” - residenziale..... | 253 |
| 76 | RQ_2.1 “Via del Ponticino” - residenziale..... | 256 |
| 77 | RQ_3.2 “Ex Zincheria” - Industriale artigianale..... | 259 |
| 78 | RQ_4.1 “Ex stalle” - residenziale..... | 262 |
| 79 | RQ_5.1_C “Montecarelli” - residenziale..... | 265 |
| 80 | RQ_B.1_C “Casalunga” - Impianti sportivi privati..... | 268 |
| 81 | RQ_B.2_C “Montui” - Turistico ricettivo..... | 273 |

Il presente documento rappresenta l'Appendice al RA di VAS redatto all'interno della procedura di VAS del Piano Operativo comunale e Variante al PSIM.

Nello specifico, l'elaborato contiene una valutazione di dettaglio delle *Aree soggette a Trasformazione, Riqualificazione e Completamento* così come definite dal PO.

La valutazione condotta si esprime, rispetto alla localizzazione di ciascuna area, in termini di:

- **Aspetti territoriali**, con definizione delle seguenti tematiche:
 - Pericolosità da rischio alluvioni (PGR);
 - Pericolosità geologica;
 - Pericolosità sismica;
 - Classificazione acustica secondo il PCCA vigente;
 - Siti di oggetto di bonifica.
- **Vincolistica ed altri aspetti di carattere ambientale**:
 - Vincoli paesaggistici secondo il D.Lgs.42/2004 e s.m.i.;
 - Vincoli architettonici ed archeologici;
 - Aree protette;
 - Rete Natura 2000;
 - Presenza di reti ecologiche (PIT-PPR Invariante II);
 - Campi elettromagnetici: presenza di antenne ed elettrodotti;
 - Vincolo idrogeologico.
- **Condizioni alla fattibilità**;
- **Misure di mitigazione**. In linea generale, pur restando sempre valide le misure mitigative di carattere generale riportate all'interno del RA di VAS nella sezione dedicata, per ciascuna area di trasformazione qui trattata si è provveduto a fornire ulteriori specifiche misure mitigative ad esse riferite.

La *compatibilità ambientale* di ciascuna area di trasformazione, riqualificazione e completamento è stata espressa in termini di: *compatibilità positiva, negativa* o, quando non risultano presenti elementi tali da poter con certezza assegnare un giudizio sul tema in analisi, suggerendo *approfondimenti specifici nelle successive fasi di dettaglio*.

Tabella 1. Legenda di valutazione della compatibilità ambientale delle trasformazioni previste

| | |
|--|---|
| <i>Compatibilità positiva</i> | + |
| <i>Compatibilità negativa</i> | - |
| <i>Si suggeriscono approfondimenti sulla tematica durante le successive fasi progettuali di dettaglio alla luce delle relative disposizioni normative vigenti in materia</i> | * |

Infine, a chiusura delle matrici di valutazione sono riportate, in "Blu", eventuali "Note prescrittive" di carattere ambientale da considerare nelle successive fasi dotate di maggior dettaglio, in accordo con quanto anche riportato all'interno delle NTA del PO. Si ricorda comunque che per una maggiore e più completa visione dei dettagli di ciascuna area di trasformazione si rimanda alla consultazione delle NTA del PO in quanto i contenuti dell'elaborato citato hanno valore prioritario.

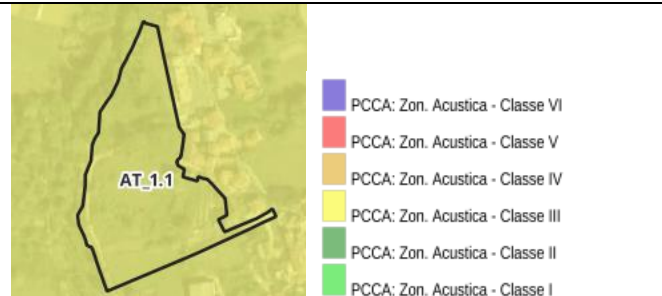
Le Aree soggette a Piano Attuativo - AT

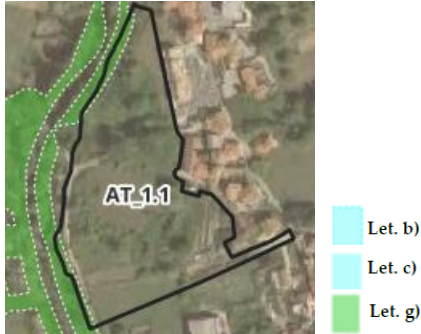

1 AT_1.1 “Ex Telai 1” - residenziale

Tabella 2. AT_1.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 24.145 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 11.008 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.500 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 5,7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 107 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano. |

Tabella 3. AT_1.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | P3, P2, P1. Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2: pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. G4: pericolosità molto elevata: zona di evoluzione dell’erosione spondale lungo il Torrente Stura (zona marginale) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A: Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” |  | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|--|-------------|
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" (in verde) - Lettera h "zone gravate da usi civici" <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> |  | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - rete degli ecosistemi forestali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) - rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale (in azzurro) - superficie artificiale: area urbanizzata (in grigio) <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> |  | * |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- *L'intervento prevede la realizzazione e cessione del nuovo verde pubblico di progetto (F2.2) lungo il torrente Stura finalizzato al consolidamento e potenziamento del*

| NOTE | |
|---|---|
| <p>corridoio ecologico del corso d'acqua</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'area a verde pubblico (F2.2) lungo il Torrente Stura dovrà essere caratterizzata da vegetazione coerente con i caratteri ecosistemici della vegetazione ripariale senza comprometterne il paesaggio fluviale o il livello di continuità ecologica del corso d'acqua, in accordo alla prescrizione a) dell'art. 8.3 dell'Allegato 8b del PIT-PPR. | |
| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nelle aree classificate G2, il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> <p>Per interventi di trasformazione nelle aree classificate G4 in quanto zone di possibile evoluzione dell'erosione di sponda, in sede di Piano attuativo si richiede uno studio geomorfologico di dettaglio (comprensivo di rilievi, indagini geognostiche e geofisiche, opportuni sistemi di monitoraggio ecc.) che valuti la compatibilità degli interventi con la stabilità locale e individui conseguenti interventi di messa in sicurezza. Tali interventi, laddove necessari, dovranno essere realizzati preventivamente alle nuove opere in progetto, con conseguente declassificazione dell'area a classe G3 o inferiore.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di Piano attuativo, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di interventi ricadenti in classe di indagine 4 (DPGR 1R/2022), la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA004" e "BarberinodimugelloPSA006", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</p> <p>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone, da porre preferibilmente in prossimità del corridoio ecologico lungo il torrente Stura.

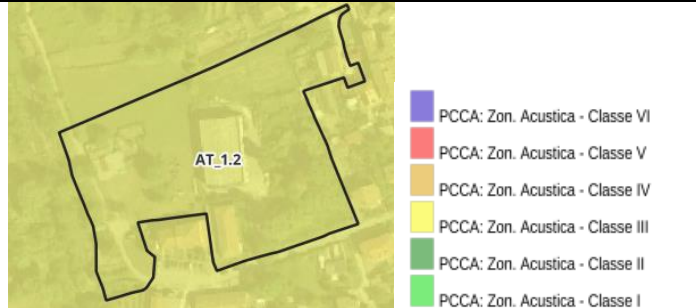
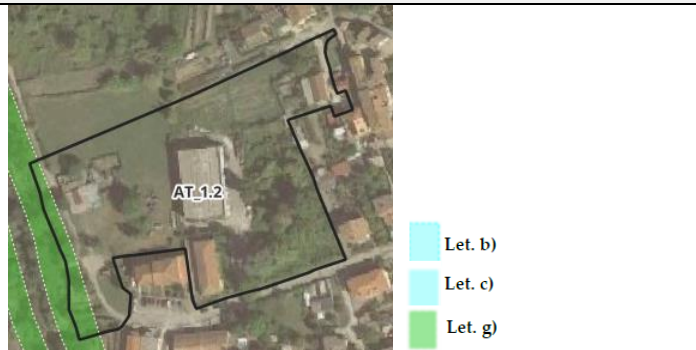
2 AT_1.2 "Ex Telai 2" - residenziale


Tabella 4. AT_1.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 17.713 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 11.850 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | Pari all'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo |

Tabella 5. AT_1.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P3, P2, P1. Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2: pericolosità media: assenza di indicatori | | * |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|--|--|
| | geomorfologici di rilievo. G4: pericolosità molto elevata: zona di evoluzione dell'erosione spondale lungo il Torrente Stura (zona marginale) | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A: Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. Ricade in classe P3, P2, P1. Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" (in verde) - Lettera h "zone gravate da usi civici" |  | * |
| | <p>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale (in azzurro) - superficie artificiale: area urbanizzata (in grigio) Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti |  | * |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

-L'area a verde pubblico (F2.2) lungo il Torrente Stura dovrà essere caratterizzata da vegetazione coerente con i caratteri ecosistemici della vegetazione ripariale senza comprometterne il paesaggio fluviale o il livello di continuità ecologica del corso d'acqua, in accordo alla prescrizione a) dell'art. 8.3 dell'Allegato 8b del PIT-PPR.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nelle aree classificate G2, il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> <p>Per interventi di trasformazione nelle aree classificate G4 in quanto zone di possibile evoluzione dell'erosione di sponda, in sede di Piano attuativo si richiede uno studio geomorfologico di dettaglio (comprensivo di rilievi, indagini geognostiche e geofisiche, opportuni sistemi di monitoraggio ecc.) che valuti la compatibilità degli interventi con la stabilità locale e individui conseguenti interventi di messa in sicurezza. Tali interventi, laddove necessari, dovranno essere realizzati preventivamente alle nuove opere in progetto, con conseguente declassificazione dell'area a classe G3 o inferiore.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di Piano attuativo, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p><i>In caso di interventi ricadenti in classe di indagine 4 (DPGR 1R/2022), la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</i></p> <p><i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO08", "BarberinodimugelloPSAO04" e "BarberinodimugelloPSAO06", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p><i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</i></p> <p><i>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i></p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone, da porre preferibilmente in prossimità del corridoio ecologico lungo il torrente Stura.*

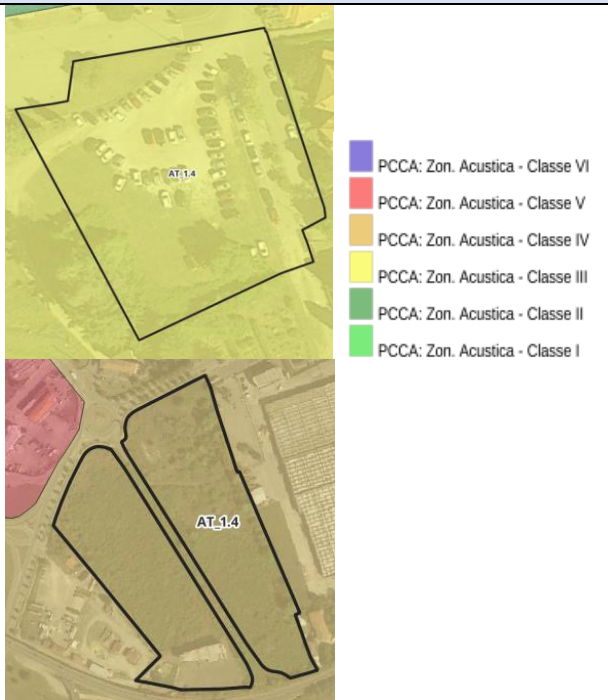
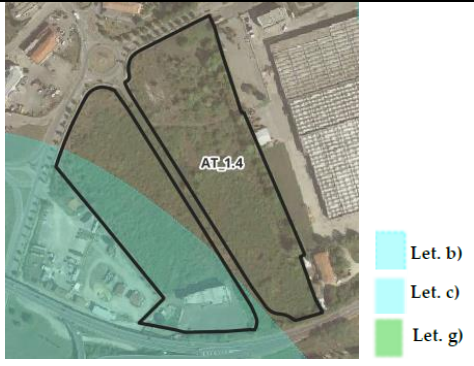
3 AT_1.4 “Miniera” - residenziale, commerciale, direzionale

Tabella 6. AT_1.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 47.705 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 29.310 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.000 mq a destinazione residenziale 2.850 mq a destinazione commerciale 700 mq a destinazione direzionale-servizi |
| Altezza del fronte massima (m) | 10,00 ml per il commerciale e il direzionale-servizi (2 piani) 7,00 ml per il residenziale |
| Destinazione d’uso | Residenziale, commerciale, direzionale-servizi |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 107 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 7. AT_1.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G4m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S4L, S3G, S3A Pericolosità molto elevata per suscettibilità alla liquefazione (porzione occidentale) e pericolosità elevata per presenza di terreni potenzialmente cedevoli (tutto il comparto). | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|--|----------|
| <p>Classificazione acustica (da PCCA)</p> | <p>Ricade in classe III “aree di tipo misto” e in classe IV “aree di intensa attività umana”</p> |  | <p>+</p> |
| <p>Siti oggetto di bonifica</p> | <p>Non sono presenti siti</p> | <p>+</p> | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| <p>Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.</p> | <p>Ricade in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di</i></p> |  | <p>*</p> |

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|-------------|
| | interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Non ricade in reti ecologiche ma in superficie artificiale: area urbanizzata | * |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che:

- *si inseriscano nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica;*
- *non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;*
- *non occludano i varchi e le visuali panoramiche, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui in accordo alla prescrizione a) dell'art. 7.3 dell'Allegato 8b del PIT-PPR.*
- *Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone. L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato.*

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In fase di piano attuativo l'intervento è subordinato alla ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 e così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove gli eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere prevenuti con opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. Il rilascio dei titoli abilitativi richiede un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi,CPT,DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di piano attuativo, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. <i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, oppure in caso di nuovi edifici a funzione strategica o rilevante ricadenti in classe di indagine 3 o 4, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in</i></i> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA007", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. Sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica. In caso di interventi di nuova edificazione ubicate in area classificata S4L, si richiede la realizzazione di una campagna geognostica di approfondimento costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo. Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante: — riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia) — realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO


- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

4 AT_1.5 “Via Garibaldi” - residenziale

Tabella 8. AT_1.5: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 7.018 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 4.500 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 780 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 ml |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 107 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 9. AT_1.5: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| | | | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell’area | | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo (in marrone) - area urbanizzata (in grigio) <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariante</i> | * |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |



NOTE

- I nuovi edifici dovranno essere realizzati in allineamento con il tessuto urbano consolidato, in modo da compattare l'edificazione così mantenere varchi ecologici e panoramici ineditati
- Lungo il limite nord della scheda dovrà essere realizzata una fascia di verde ambientale (Va) con funzione sia di corridoio ecologico che di separazione tra la nuova viabilità e l'edificato esistente posto a nord dell'intervento.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | In sede di Piano attuativo, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di interventi ricadenti in classe di indagine 4 (DPGR 1R/2022), la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>allo studio di MS3 e denominati “BarberinodimugelloPSA008” e “BarberinodimugelloPSA006”, verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell’opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall’applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti. Si richiede l’attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|---|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all’uso di fonti energetiche rinnovabili e all’impegno di tecniche e soluzioni dell’architettura sostenibile. "</i> | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti</i> | |
| PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.</i> | |

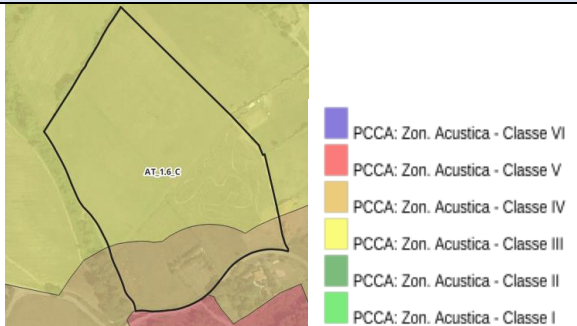
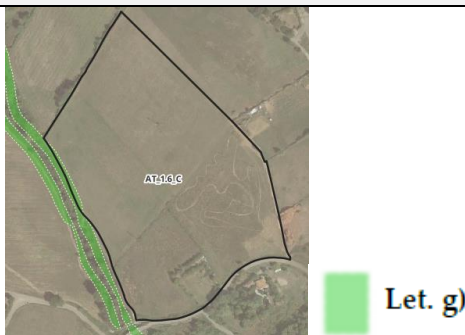
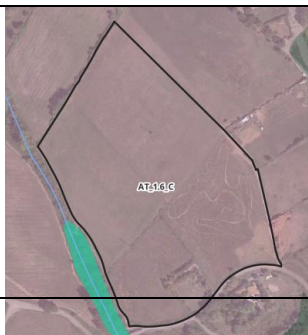
5 AT_1.6_C “Lora Ovest” - Industriale artigianale

Tabella 10. AT_1.6_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 87.200 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 30.150 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 17.000 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d’uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP) di iniziativa pubblica ai sensi dell’art. 118 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 07.02.2024. |

Tabella 11. AT_1.6_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P1 Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori morfologici di rilievo. | * |
| | G4 Pericolosità molto elevata: zona di possibile evoluzione di area a franosità diffusa attiva (zona marginale). | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * |
| | S4F Pericolosità molto elevata: per dissesto attivo. | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” E in minima parte in: - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> |  | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) |  | * |

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|-------------|
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico circostante
- L'intervento dovrà prevedere la messa a dimora di specie arboree e arbustive autoctone, volta all'integrazione paesaggistica e alla mitigazione visuale sia dei parcheggi che degli insediamenti produttivi stessi
- Per quanto attiene alla qualità ecosistemica del Torrente Lora, dovrà essere potenziato il corridoio ecologico fluviale esistente, mediante l'incremento della consistenza della vegetazione ripariale in tutta la zona individuata come F5 - Ambito fluviale.
- Dovrà essere prevista una fascia verde tampono posta lungo tutto il perimetro dell'area ai fini del miglioramento della permeabilità ecologica dell'area
- Laddove presenti, dovrà essere previsto il mantenimento e il potenziamento delle siepi e dei filari esistenti all'interno dell'area di trasformazione che concorrono al corredo dei confini dei campi e che costituiscono l'infrastruttura morfologica ed ecologica del paesaggio agrario.
- Nella parte nord dell'area (Va - Verde ambientale) dovrà essere previsto, quale opera di compensazione ambientale, un bosco di specie autoctone tipiche dell'intorno caratterizzante il contesto paesaggistico di riferimento finalizzato alla definizione del limite settentrionale dell'area produttiva.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Non sono consentiti interventi né modifiche morfologiche nelle zone classificate G4.</p> <p>Nelle aree classificate G2, si richiedono in fase di PIP indagini geofisiche preliminari entro la fascia di m 50 dal confine del lotto per escludere una ipotetica continuità di attività minerarie all'esterno della Concessione del "Toso", valutando anche continuità e consistenza dei livelli lignitiferi. Solo nel caso di nuovi dati sull'estensione di scavi sotterranei si dovrà procedere alla revisione dei perimetri di pericolosità mineraria ed a riformulare la fattibilità ai sensi delle norme vigenti.</p> <p>In presenza di sbancamenti superiori a m 2,0 dl piede dei rilievi collinari sono prescritte verifiche di stabilità del versante.</p> <p>Il rilascio dei titoli abilitativi è condizionato al rispetto delle norme di settore vigenti, al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PIP, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>La valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO06", verrà utilizzato</p> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e interventi di regimazione delle acque di monte.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.

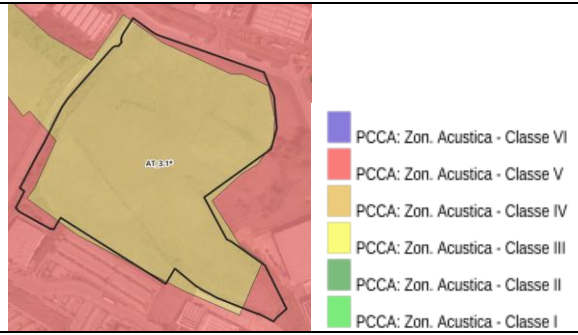
6 AT_3.1_C "Visano" - Industriale artigianale

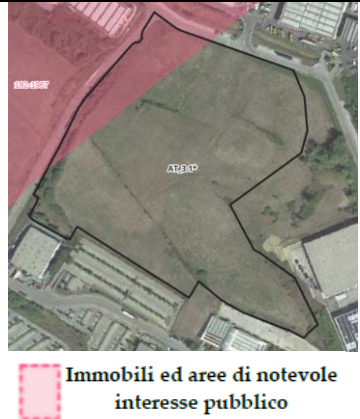

Tabella 12. AT_3.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso



| Dati urbanistici | |
|------------------------------|-----------|
| Superficie territoriale (mq) | 65.909 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 25.850 mq |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie Edificabile massima (mq) | 8.400 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 13. AT_3.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per franosità da soliflussioni e dissesto quiescente. | | * |
| | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S4L Pericolosità molto elevata: per terreni suscettibili alla liquefazione | | * |
| | S3F Pericolosità elevata: per frana quiescente | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione con FA015>1,4. | | |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV "aree di intensa attività umana" e in minima parte in classe V "aree prevalentemente industriali" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | - Lettera h "zone gravate da usi civici" | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in immobili ed aree di notevole interesse pubblico, codice 182-1967 |  |
| | <i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) - Area urbanizzata |  |
| | <i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Interferisce con l'elettrodotto "Barberino-Borgo San Lorenzo" |  | * |
| | <i>Note: nell'attuazione del progetto si ricorda di attenzionare la tematica dei campi elettromagnetici</i> | | |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in minima parte in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- I nuovi edifici si dovranno attestare su via di Visano consentendo, così, il mantenimento di un varco ineditato finalizzato alla salvaguardia delle visuali panoramiche che si aprono lungo l'Autostrada del Sole.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, sistemazioni esterne con messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere prevista una fascia verde (Vpr) posta lungo tutto il perimetro dell'area finalizzata alla mitigazione dell'intervento, al mantenimento di un varco visuale ineditato e al miglioramento della permeabilità ecologica dell'area. La fascia verde (Vpr), nella porzione sud-est, dovrà possedere le caratteristiche di un bosco di specie autoctone tipiche dell'intorno caratterizzante il contesto paesaggistico di riferimento. Si dovranno utilizzare principalmente specie arboree ed arbustive efficaci nella riduzione degli specifici inquinanti atmosferici.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI | In fase di Piano Attuativo si richiedono indagini geognostiche con almeno n. 3 stazioni attrezzate con inclinometro e misure della falda superficiale

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>per approfondire morfologia e dinamica evolutiva dei fenomeni di instabilità con durata di almeno due cicli stagionali. Sugli esiti dello studio, illustrati con opportune sezioni geologiche, sarà basato il successivo approfondimento progettuale verificando la fattibilità delle soluzioni di consolidamento del versante e la tipologia delle opere di contenimento per sbancamenti e rilevati. Al momento si ritiene vincolante l'allineamento urbanistico segnato dalle sagome dei capannoni esistenti e l'ubicazione dei parcheggi nella parte del lotto. Per il rilascio dei titoli abilitativi sarà necessaria l'applicazione delle norme vigenti in materia, al momento DPGR 1R/2002 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di piano attuativo, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018 e alla verifica della suscettibilità alla liquefazione; tale campagna definirà spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse e calcolare il fattore di sicurezza relativo alla liquefazione e la distribuzione dell'Indice del potenziale di liquefazione; si richiede in particolare la realizzazione di almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo. Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante: — riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia) — realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO09", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. In caso di interventi in aree classificate S3F, si richiedono studi geomorfologici sul versante come da prescrizioni di fattibilità geologica, che tengano conto dell'azione sismica.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Il progetto definitivo dovrà presentare le soluzioni di bonifica idrogeologica delle acque di versante e la raccolta dei drenaggi.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
 - *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
 - *In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
 - *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*
- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*

SUOLO

- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*



7 AT_3.2 "Ponte al Sasso" - Commerciale, direzionale e servizi

Tabella 14. AT_3.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 26.481 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 11.200 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 5.800 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 9 m |
| Destinazione d'uso | Commerciale e direzionale servizi |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 15. AT_3.2: Valutazione localizzata

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P1, P2 e P3 | * |
| | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) e pericolosità per alluvioni poco | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| | frequenti (P2) | di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA_{015} \leq 1,4$. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe IV "aree di intensa attività umana" |  + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g "i territori coperti da foreste e boschi" - Lettera c "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" |  * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva (in marrone) - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale (in azzurro) | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |



NOTE

- Sui lati nord, ovest ed est dell'intervento, lungo le viabilità esistenti, dovrà essere realizzata una fascia della profondità adeguata ad accogliere una barriera verde, costituita da alberi ad alto fusto di specie autoctone e da siepi sempreverdi, finalizzata alla creazione di un filtro, sia percettivo che acustico, fra il territorio rurale e la Superficie Fondiaria (SF).

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

*interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.
 Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.*

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

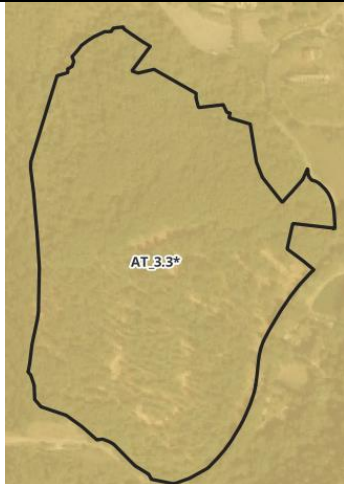
- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone, da porre preferibilmente in prossimità del corridoio ecologico lungo il torrente Sieve.

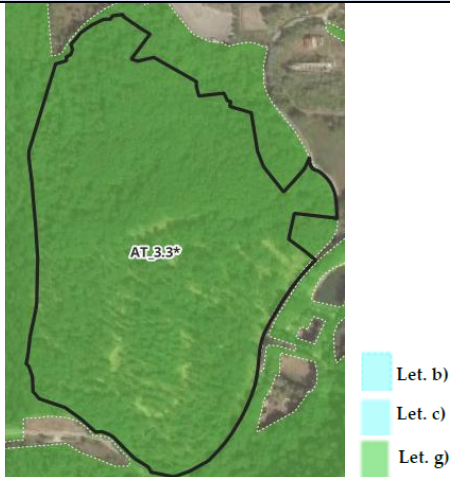

8 AT_3.3_C "Campeggio Casello" - Turistico ricettivo

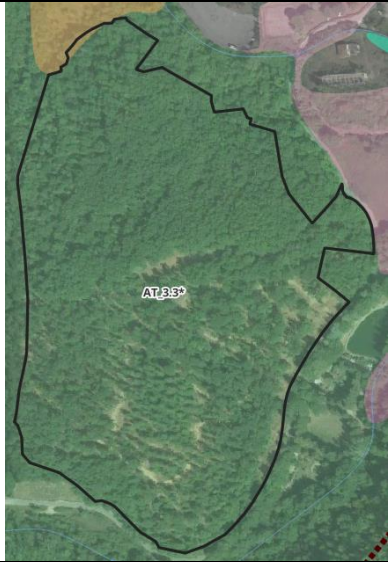
Tabella 16. AT_3.3*: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

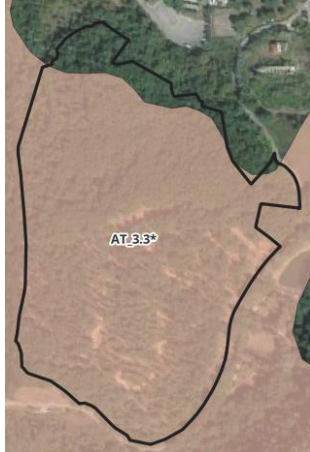
| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 155.896 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 44.685 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 720 mq di SE per servizi |
| Altezza del fronte massima (m) | 3,5 m |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo (campeggio) |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 17. AT_3.3_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P1, P2 e P3 Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità geologica medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione con FA0105<1,4. S1 Pericolosità bassa: zone stabili. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe IV "aree di intensa attività umana" |  <ul style="list-style-type: none"> ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe VI ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe V ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe IV ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe III ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe II ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe I | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|--|-------------|
| <p>Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.</p> | <p>Ricade completamente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” |  | <p>*</p> |
| | <p>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| <p>Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.</p> | <p>Ricade in immobili ed aree di notevole interesse pubblico, codice 182-1967</p> |  | <p>*</p> |
| | <p>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza</p> | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| | con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi forestali: matrice forestale di connettività |  |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|---|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Si dovranno tutelare i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi limitando i movimenti di terra al minimo indispensabile per l'individuazione delle piazzole e degli spazi per la sosta.
- L'individuazione delle piazzole, aree di sosta e viabilità dovrà tener conto della vegetazione arborea esistente. Eventuali abbattimenti di specie quercine sono limitati esclusivamente agli esemplari con circonferenza inferiore a 20 cm misurata a un metro di distanza. L'abbattimento di piante dovrà essere compensato con la messa a dimora, nelle aree limitrofe, di nuovi alberi aventi le stesse caratteristiche di quelli eliminati

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | In fase di piano attuativo, si richiede uno studio geomorfologico preliminare di selezione delle aree dove sono consentite ovvero scongiolate piazzole e manufatti in legno sulla base delle condizioni locali come pendenza, erosione negli impluvi, necessità di scavi e riporti. Nuove costruzioni fisse sono consentite nella zona di minor pendenza. Nella realizzazione di piazzole, manufatti in legno e viabilità sono ammessi scavi e rilevati con un massimo di m 1,0 di riporti di terreno; i servizi a rete (reti idriche ed elettriche) saranno per quanto possibile in contenitori esterni. Nello studio di approfondimento saranno indicate le distanze di sicurezza da impluvi in erosione. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. |
| ASPETTI SISMICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore nella fase di gestione. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

RIFIUTI

- Applicazione di misure incentivanti la raccolta differenziata e creazione di aree idonee al conferimento/ritiro

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.

9 AT_6.1 "Campeggio di Monte Fo'" - Turistico ricettivo

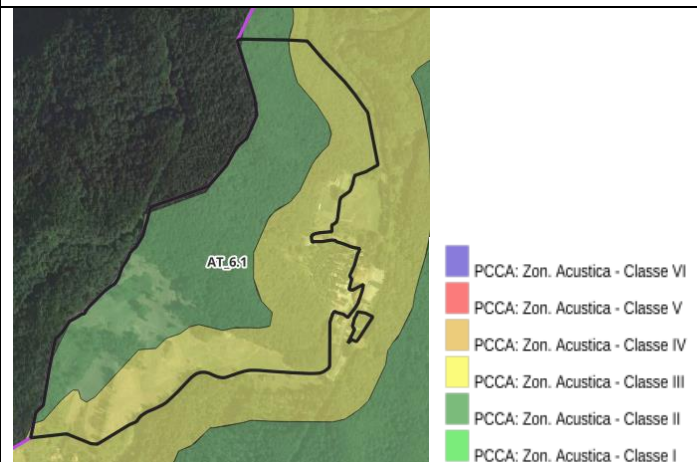
Tabella 18. AT_6.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

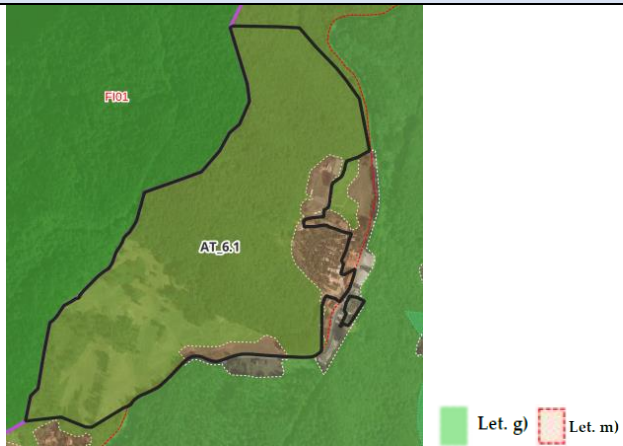
| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 162.957 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | - |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 950 mq turistico-ricettivo 200 piazzole compreso l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | - |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo (campeggio) |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano. |



Tabella 19. AT_6.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Non ricade in classi di pericolosità da alluvione | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per condizioni di franosità quiescente di versante | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni |

| Tematiche | | Valutazione di fattibilità |
|--|---|--|
| | G4 Pericolosità molto elevata: per franosità diffusa attiva e frana attiva per scivolamento. | |
| Pericolosità sismica | S4F, S3F Pericolosità elevata e molto elevata: zone instabili per dissesto quiescente (elevata) e attivo (molto elevata). S2 Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione topografica. S1 Pericolosità bassa: zone stabili. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe II “aree destinate ad uso prevalentemente residenziale” e in classe III “aree di tipo misto” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” - Lettera m “le zone di interesse archeologico” |  | * |
| | <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR.</i></p> <p><i>In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i></p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi forestali: nodo primario forestale - Rete degli ecosistemi forestali: matrice forestale di connettività |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Non sono ammessi interventi nelle aree classificate G4, se non attraverso uno studio geomorfologico di dettaglio, da svolgersi in sede di piano attuativo mediante indagini geognostiche-geotecniche e verifiche di stabilità, finalizzato alla definizione delle caratteristiche del dissesto. La fattibilità sarà quindi subordinata alla progettazione e realizzazione delle opportune opere di messa in sicurezza del versante, accompagnate da una campagna di monitoraggio inclinometrico della durata di almeno due cicli stagionali.</p> <p>Nelle rimanenti aree, in sede di piano attuativo si richiede uno studio geomorfologico preliminare di approfondimento della fattibilità con selezione delle aree dove sono consentite ovvero sconsigliate piazzole e manufatti in legno sulla base delle condizioni locali come pendenza, erosione negli impluvi, necessità di scavi e riporti.</p> <p>Nuove costruzioni fisse sono consentite nelle aree di minor pendenza, al momento individuate sullo sperone a sud del campeggio attuale. Nella realizzazione di piazzole, manufatti in legno e viabilità sono ammessi scavi e rilevati con un massimo di m 1,0 di riporti di terreno; i servizi a rete (reti idriche ed elettriche) saranno per quanto possibile realizzati esterni. Nello studio di approfondimento saranno indicate le distanze di sicurezza da impluvi in erosione.</p> <p>Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Nessuna condizione di fattibilità nelle aree classificate S1 e S2</p> <p>Nelle aree classificate S4F e S3F la fattibilità è subordinata all'esito delle verifiche di stabilità di versante che tengano conto dell'azione sismica e alla preventiva realizzazione, qualora necessario, degli interventi di messa in sicurezza.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore nella fase di gestione. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|---------------------------------|--|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti |
| RIFIUTI | <ul style="list-style-type: none"> - Applicazione di misure incentivanti la raccolta differenziata e creazione di aree idonee al conferimento/ritiro |
| PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ | <ul style="list-style-type: none"> - Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone. |



10 AT_B.1_C “Morianò” - Turistico ricettivo (campeggio)

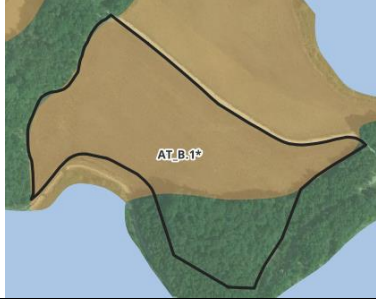

Tabella 20. AT_B.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 47.368 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 33.050 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.550 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 2 piani per l’edificio principale 3,5 m per gli edifici di servizio |
| Destinazione d’uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 107 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 21. AT_B.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P1 Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: discreta stabilità per bassa pendenza G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all’evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche G3 Pericolosità elevata: per franosità quiescente | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g "i territori coperti da foreste e boschi" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo - Rete degli ecosistemi forestali: matrice forestale di connettività |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade minima parte in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Si dovranno tutelare i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi limitando i movimenti di terra al minimo indispensabile per l'individuazione delle piazzole e degli spazi per la sosta

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In fase di Piano Attuativo si richiede uno studio geomorfologico preliminare di selezione delle aree dove consentire piazzole e manufatti in legno su la base delle condizioni locali e di previsione di scavi e riporti da verificare con le successive indagini geognostiche e ipotesi di modellamento/contenimento. Nuove costruzioni fisse sono consentite nella zona di minor pendenza. Nella realizzazione di piazzole, manufatti in legno e viabilità sono ammessi scavi e riporti con un massimo di m 1,50; i servizi a rete (reti idriche ed elettriche) saranno per quanto possibile posti in contenitori esterni. Nello studio di approfondimento saranno rispettate le distanze di legge dalla sponda lacustre.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e in fase definitiva.</i> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell’Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di “Zone di Rispetto” ai sensi del comma 5 dell’art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all’interno delle “aree di salvaguardia” delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all’uso di fonti energetiche rinnovabili e all’impegno di tecniche e soluzioni dell’architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l’impiego di superfici drenanti

RIFIUTI

- Applicazione di misure incentivanti la raccolta differenziata e creazione di aree idonee al conferimento/ritiro

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

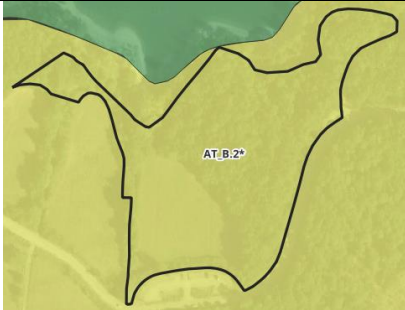
- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.

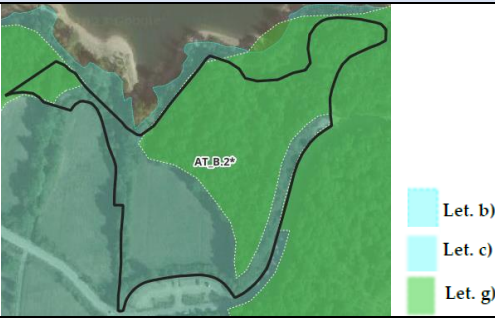
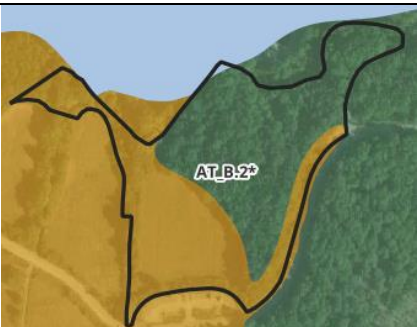
11 AT_B.2_C “Campiano” - Turistico ricettivo


Tabella 22. AT_B.2_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 28.574 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 12.590 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 500 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 3,5 m |
| Destinazione d’uso | Turistico-ricettivo (campeggio” |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 107 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.3 delle NTA del Piano Operativo. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 23. AT_B.2_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche G3 Pericolosità elevata: per franosità quiescente | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i. | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: nodo degli agroecosistemi - Rete degli ecosistemi forestali: matrice forestale di connettività |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</p> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|--|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade totalmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Si dovranno tutelare i caratteri di ruralità e naturalità dei luoghi limitando i movimenti di terra al minimo indispensabile per l'individuazione delle piazzole e degli spazi per la sosta. Le strutture a servizio si dovranno collocare all'esterno dell'area boscata.
- L'individuazione delle piazzole, aree di sosta e viabilità dovrà tener conto della vegetazione arborea esistente. Eventuali abbattimenti di specie quercine sono limitati esclusivamente agli esemplari con circonferenza inferiore a 20 cm misurata a un metro di distanza. L'abbattimento di piante dovrà essere compensato con la messa a dimora, nelle aree limitrofe, di nuovi alberi aventi le stesse caratteristiche di quelli eliminati.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In fase di Piano Attuativo, si richiede uno studio geomorfologico preliminare di selezione delle aree dove sono consentite, preferibilmente nel settore est, ovvero sconsigliate piazzole e manufatti in legno sulla base delle condizioni locali e della previsione di scavi e riporti da verificare con le successive indagini geognostiche e ipotesi di modellamento/contenimento. Nuove costruzioni fisse sono consentite nella zona di minor pendenza. Nella realizzazione di piazzole, manufatti in legno e viabilità sono ammessi scavi e riporti con un massimo di m 1,50; i servizi a rete (reti idriche ed elettriche) saranno per quanto possibile posti in contenitori esterni. Nello studio di approfondimento saranno rispettate le distanze di legge dalla sponda lacustre.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i> <i>In fase di Piano Attuativo, si richiede uno studio idrologico idraulico per la regimazione del corso d'acqua del reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012 (cod. MV 18795)</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di Piano Attuativo si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede elaborato sugli schemi di regimazione delle acque superficiali individuando eventuali aree a rischio. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

RIFIUTI

- *Applicazione di misure incentivanti la raccolta differenziata e creazione di aree idonee al conferimento/ritiro*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.*

Le Aree soggette a Piano Attuativo con specifiche misure relative alla riqualificazione urbana - AT_R

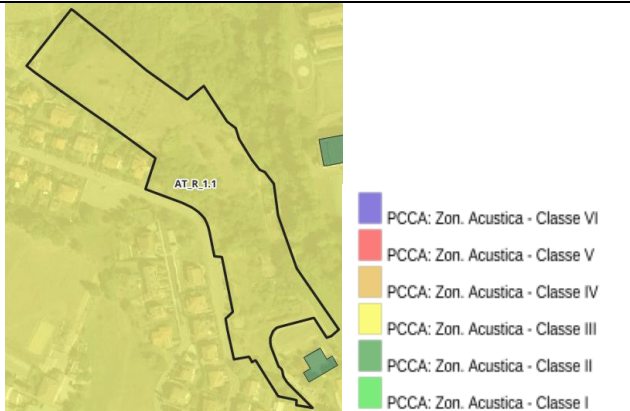

12 AT_R_1.1 "Via Foscolo" - residenziale


Tabella 24. AT_R_1.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 25.632 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 5.410 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1800 mq di riuso da demolizione edifici incongrui nel territorio rurale |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 ml |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa pubblica ai sensi dell'articolo 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano. |

Tabella 25. AT_R_1.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | P1, P2, P3 Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G4 G3 G4m - G3m - G2m Pericolosità molto elevata: per erosione di sponda attiva, con relativa zona di possibile evoluzione Pericolosità elevata: per frana quiescente per scivolamento Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità media, elevata e molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S4 S3A S3F S3G S2 Pericolosità molto elevata: per dissesto attivo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| | <p>Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica per $FA_{0105} > 1,4$, zone interessate da dissesto quiescente, zone interessate da terreni scadenti (limitatamente al margine sud).</p> <p>Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica per $FA_{0105} < 1,4$ (area marginale).</p> | |
| <p>Classificazione acustica (da PCCA)</p> | <p>Ricade in classe III “aree di tipo misto”</p> |  <p style="text-align: center;">+</p> |
| <p>Siti oggetto di bonifica</p> | <p>Non sono presenti siti</p> | <p style="text-align: center;">+</p> |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| <p>Vincoli paesaggistici art. 142</p> | <p>Ricade in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” - Lettera h “le zone gravate da usi civici” |  <p style="text-align: center;">*</p> |
| | <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR.</i></p> | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| | In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale - Area urbanizzata |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovrà essere potenziata la funzione paesaggistica e di corridoio ecologico del Torrente Stura incrementando la consistenza della vegetazione esistente con l'impianto di specie ripariali autoctone (ad esempio *Salix spp.*, *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, etc.).

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI

Non sono ammessi interventi edilizi nella fascia di m 10 del perimetro G4 (scarpata di frana attiva per erosione fluviale). Nelle restanti zone, in sede di Piano attuativo si richiede una preliminare indagine geologica e geognostica con almeno n 3 stazioni di cui almeno una attrezzata con inclinometro per la verifica delle condizioni di stabilità; lo studio dovrà comprendere la verifica stratigrafica sulla presenza di orizzonti minerali. Su la base degli esiti dello studio si potranno definire eventuali nuovi criteri di fattibilità individuando se necessario gli interventi consolidamento ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A punto 3.6.2, e procedere alla complessiva progettazione urbanistica.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>Per il rilascio dei titoli abilitativi si richiede il rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2020 e NTC2018.</i> |
| | <i>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di Piano attuativo, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022 la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri verranno utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. Limitatamente all'area classificata S3F, la fattibilità è subordinata in sede di Piano attuativo alla verifica delle condizioni di stabilità secondo quanto descritto nelle condizioni di fattibilità geologica, tenendo anche conto dell'azione sismica. Per l'area classificata S3G valgono le prescrizioni di fattibilità geologica relative alla possibile presenza di orizzonti minerari.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede un complessivo progetto di opere di raccolta e regimazione delle acque superficiali con recapito nell'impiuvio esistente previa sistemazione e, se necessario, adeguamento.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

MITIGAZIONI AMBIENTALI

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone, al fine di potenziare la funzione di corridoio ecologico del torrente Stura.

13 AT_R_1.2 "Giudea" - residenziale

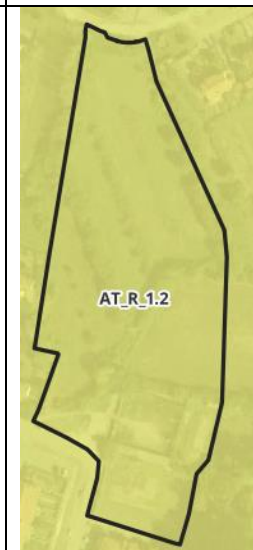
Tabella 26. AT_R_1.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 20.293 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 7.270 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 4.400 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12 ml |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'articolo 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano. |

Tabella 27. AT_R_1.2: Valutazione localizzativa



| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2m - G3m-G4m G2 G4 Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950). Pericolosità media, elevata e molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici rilevanti Pericolosità molto elevata: per zona di evoluzione di frana | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|------------------------------------|---|--|
| | attiva (zona marginale). | |
| Pericolosità sismica | Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica per FA0105>1,4; al margine NE anche per presenza di terreni scadenti. | * |
| | Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica per FA0105<1,4 (al margine sud). Pericolosità molto elevata: zona instabile per dissesto attivo (al margine orientale) | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



- PCCA: Zon. Acustica - Classe VI
- PCCA: Zon. Acustica - Classe V
- PCCA: Zon. Acustica - Classe IV
- PCCA: Zon. Acustica - Classe III
- PCCA: Zon. Acustica - Classe II
- PCCA: Zon. Acustica - Classe I

| Tematiche | | | Valutazione |
|---------------------------------------|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” - Lettera h “le zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” | | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo - Area critica per processi di artificializzazione |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade totalmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Nella parte orientale della scheda della scheda dovrà essere realizzata una fascia di verde privato (Vpr) con funzione di transizione verso la campagna. In tale area si dovranno utilizzare specie arboree ed arbustive autoctone efficaci nella riduzione degli specifici inquinanti atmosferici.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nessun intervento o modifica morfologica è consentito nell'area classificata G4.</p> <p>In fase di piano attuativo l'intervento è subordinato alla ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 e così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove gli eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere prevenuti con opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. Il rilascio dei titoli abilitativi richiede un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT.DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di Piano attuativo, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO06" e "BarberinodimugelloPSAO07", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> <p>Limitatamente all'area classificata S3G, sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire, con specie vegetazionali autoctone, la transizione ecologica verso la campagna.

14 AT_R_2.1 "Valiano" - residenziale

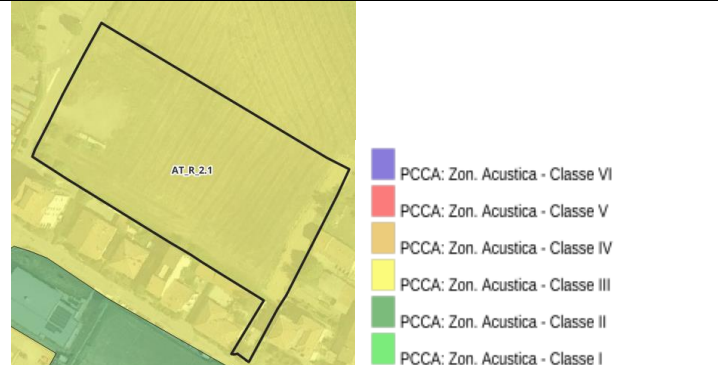

Tabella 28. AT_R_2.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 9.656 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 4.030 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.900 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano Attuativo (PA) di iniziativa privata ai sensi dell'articolo 107 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano. |

Tabella 29. AT_R_2.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

Appendice al RA
 Schede di valutazione Aree soggette a Trasformazione, Riqualficazione e Completamento

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “le zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e | Non sono presenti vincoli | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| archeologici | | | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata - Area urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

-

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di Piano attuativo, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO06" e "BarberinodimugelloPSAO08", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità,</i> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire, con specie vegetazionali autoctone, la transizione ecologica verso la campagna.*

Le Aree soggette a Interventi Diretti - ID

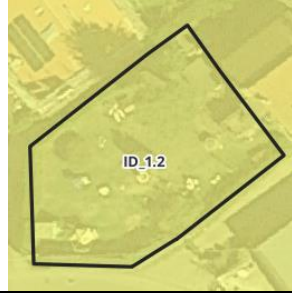

15 ID_1.2 “Ponte Piangianni” - residenziale

Tabella 30. ID_1.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 533 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo |

Tabella 31. ID_1.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA_{015} < 1,4$. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  <ul style="list-style-type: none"> ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe VI ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe V ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe IV ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe III ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe II ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe I | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera c "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua" <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ Let. b) ■ Let. c) ■ Let. g) | * |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti. Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> |

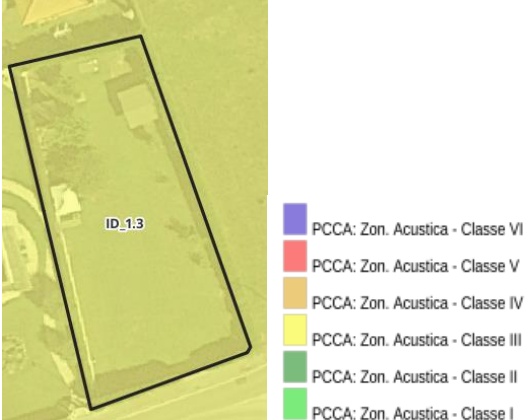

16 ID_1.3 “Via di Castello” - residenziale

Tabella 32. ID_1.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 960 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 260 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 33. ID_1.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in parte in area urbanizzata (in grigio) e in parte nella rete degli ecosistemi agropastorali (agroecosistema frammentato attivo) |  | * |
| | <i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | | |
| Campi elettromagnetici | Non presenti | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|-------------------------|---|-------------|
| (antenne, elettrodotti) | | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il Castello di Barberino, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA006", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</p> <p>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*

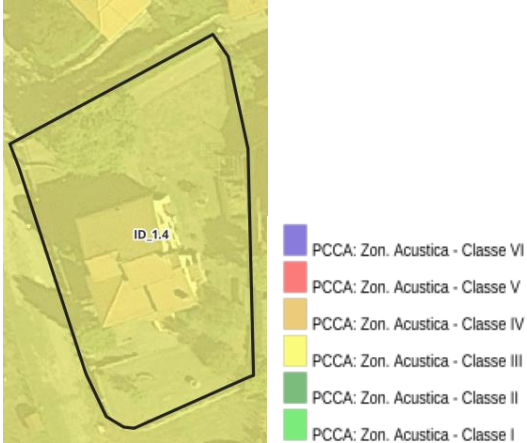
17 ID_1.4 "Via Agresti" - residenziale

Tabella 34. ID_1.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1313 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq in aggiunta alla SE esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Non superiore a quella esistente |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 35. ID_1.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> <p>La fattibilità di eventuali interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all'esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</p> <p>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere</p> |

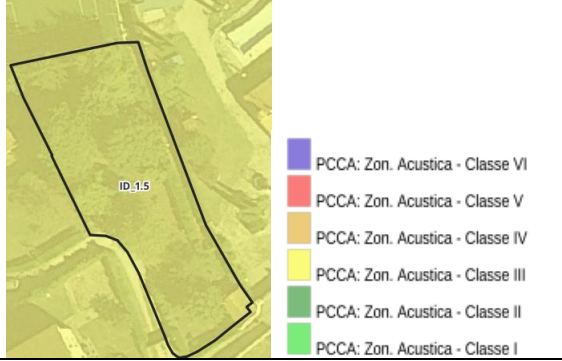
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |

18 ID_1.5 “Via Ferrucci” - residenziale

Tabella 36. ID_1.5: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 927 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 37. ID_1.5: Valutazione localizzata

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell’area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e | Non sono presenti vincoli | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| archeologici | | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il Castello di Barberino, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti. Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "


19 ID_1.6 "Badia" - residenziale

Tabella 38. ID_1.6: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.254 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq in aggiunta alla SE esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Non superiore a quella esistente |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 39. ID_1.6: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G4m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri G3 Pericolosità elevata: per dissesto quiescente | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3F, S3G Pericolosità elevata: per dissesto quiescente e presenza di terreni scadenti in superficie. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso la Badia di Santa Maria a Vigesimo, limitandole o ocludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI

L'intervento è subordinato alla ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 e così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove in caso condizioni favorevoli a eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere adottati opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. Il rilascio dei titoli abilitativi richiede un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato.

Inoltre, la suddetta indagine dovrà essere finalizzata alla verifica delle effettive condizioni di stabilità dell'area. Qualora dagli studi ne emerga l'esigenza, la fattibilità dell'intervento sarà subordinata alla preventiva realizzazione degli interventi di messa in sicurezza, secondo quanto stabilito dal DPGR 5R/2020 - Allegato par.3.2.2. Il raggiungimento delle condizioni di sicurezza costituisce il presupposto per il rilascio di titoli abilitativi.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI IDRAULICI | <p><i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i></p> <p><i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO07", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></p> <p><i>Sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti e delle condizioni di stabilità (tenendo anche conto dell'azione sismica, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</i></p> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

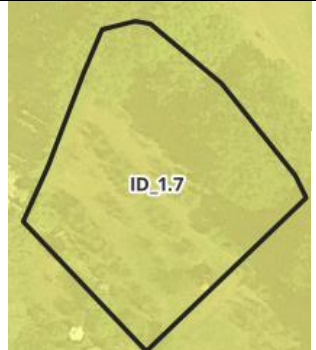

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> |



20 ID_1.7 “Tignano 1” - residenziale

Tabella 40. ID_1.7: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.794 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 260 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 41. ID_1.7: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Aspetti territoriali | | Valutazione |
|--|---|---|---|--|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità geologica medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia. | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III “aree di tipo misto” |  |  | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade totalmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- La disposizione dei nuovi edifici dovrà evitare l'effetto della dispersione insediativa prediligendo, per quanto possibile, localizzazioni prossime a via di Tignano in modo da compattare l'edificazione e mantenere, così, varchi ecologici e panoramici ineditati.

NOTE

- Lungo il limite nord-est della scheda dovrà essere preservata la vegetazione arborea esistente lungo la strada vicinale di Moriano-Ghiereto prevedendo all'interno del lotto una consistente fascia a verde privato non edificabile.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi all'intervento diretto è subordinato all'esito di indagini geognostiche su almeno n. 2 stazioni fino alla profondità di m 25 opportunamente distribuite all'interno del comparto, per escludere ogni interferenza delle opere con la presenza di cavità minerarie sotterranee. Certificata l'assenza di suddette interferenze si richiede l'applicazione delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

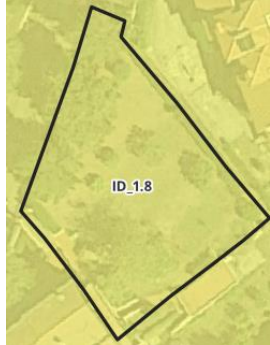

21 ID_1.8 "Vignoni 1" - residenziale

Tabella 42. ID_1.8: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 641 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, |

secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo.

Tabella 43. ID_1.8: Valutazione localizzata

| Tematiche | | Aspetti territoriali | | Valutazione |
|--|---|--|--|--|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA_{015} < 1,4$. S1 Pericolosità bassa: zone stabili. | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in area urbanizzata | | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|-----------------------|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

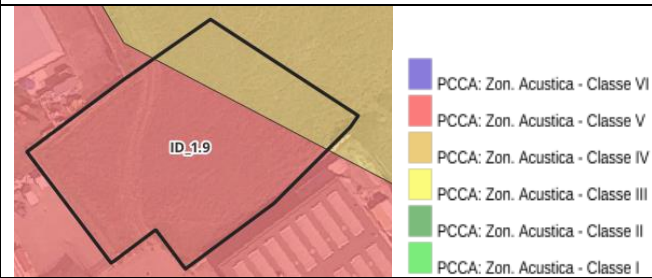
22 ID_1.9 "Lora-Lotto 4" - Industriale artigianale

Tabella 44. ID_1.9: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.754 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.500 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12,5 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 45. ID_1.9: Valutazione localizzata

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| Pericolosità geologica | G2m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950). Pericolosità media per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| Pericolosità sismica | S4L Pericolosità molto elevata: per suscettibilità alla liquefazione. | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” e in classe IV “aree di intensa attività umana” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |



| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in parte in: rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Il nuovo fabbricato dovrà essere realizzato in allineamento con il tessuto produttivo esistente, in modo da compattare l'edificazione così da ricucire i limiti urbani e contemporaneamente mantenere varchi ecologici e panoramici inedificati.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.
- I bordi di contatto tra area urbana e tessuto agrario dovranno essere armonizzati con le caratteristiche agrarie del contesto circostante, in modo da non costituire un limite netto tra l'edificato e il territorio aperto.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi all'intervento diretto è subordinato all'esito di indagini geognostiche su almeno n. 2 stazioni fino alla profondità di m 25 ubicate al confine SE del lotto e al centro dello stesso per escludere ogni interferenza delle opere con la presenza di cavità minerarie sotterranee. Certificata l'assenza di suddette interferenze si richiede l'applicazione delle norme di settore, attualmente DPGR 1R72022 e NTC 2018. In caso contrario, si richiedono indagini geofisiche e geognostiche sull'intero lotto così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) e potrà determinare complessivamente l'ubicazione delle opere. Si richiede inoltre un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; per le valutazioni inerenti la suscettibilità alla liquefazione, si richiede che tale campagna sia costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo.

Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante:

- riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia)
- realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.

In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.

Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO05", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE

Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impiego di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbiti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

23 ID_1.10 “Lora-Lotto 3” - Industriale artigianale

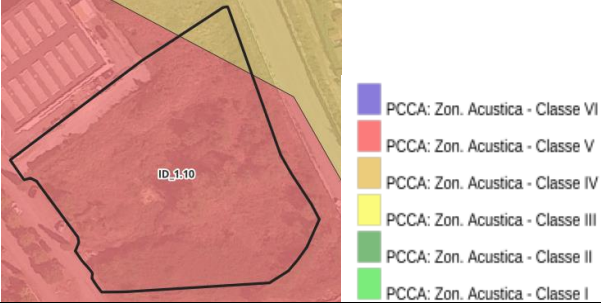

Tabella 46. ID_1.10: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 5.492 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.200 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12,5 m |
| Destinazione d’uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 47. ID_1.10: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3m, G4m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità elevata e molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S4L, S3G Pericolosità molto elevata: per suscettibilità alla liquefazione Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

Appendice al RA
 Schede di valutazione Aree soggette a Trasformazione, Riqualificazione e Completamento

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” e in minima parte in classe IV “aree di intensa attività umana” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in parte in: - rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- I nuovi fabbricati dovranno essere realizzati in allineamento con il tessuto produttivo esistente, in modo da compattare l'edificazione così da ricucire i limiti urbani e contemporaneamente mantenere varchi ecologici e panoramici ineditati.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>L'intervento è subordinato alla ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 e così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove gli eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere prevenuti con opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. Il rilascio dei titoli abilitativi richiede un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO03", "BarberinodimugelloPSAO04", "BarberinodimugelloPSAO06" e "BarberinodimugelloPSAO07", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. Limitatamente all'area classificata S3G, sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica. In caso di interventi di nuova edificazione ubicate in area classificata S4L, si richiede la realizzazione di una campagna geognostica di approfondimento costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo. Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante: — riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia) — realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
 - *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
 - *In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
 - *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*
- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*

SUOLO

- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*

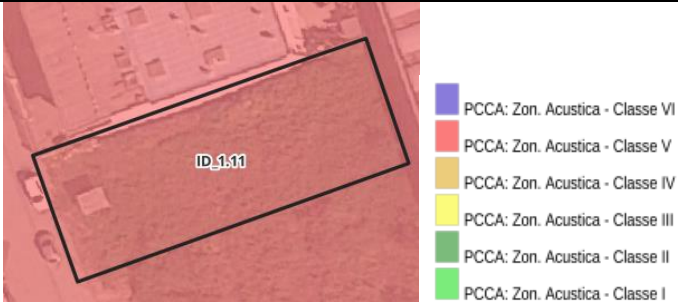

24 ID_1.11 "Lora-Lotto 19" - Industriale artigianale

Tabella 48. ID_1.11: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 671 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 536 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12,5 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 49. ID_1.11: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| | | fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” | + |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in parte in: rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata | * |
| |  | |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO06", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede di definire eventuali interferenze con la falda con preliminare indagine su almeno n. 2 piezometri.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

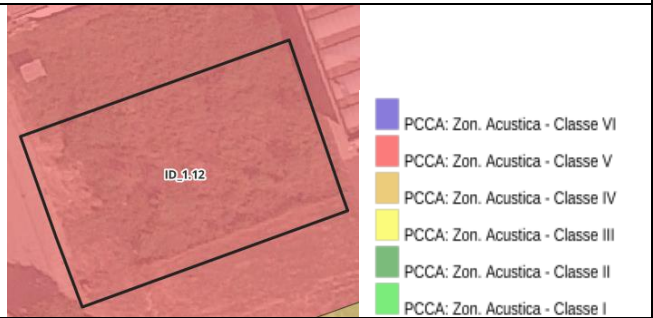
25 ID_1.12 "PIP Lora -Lotto 20" - Industriale artigianale

Tabella 50. ID_1.12: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.113 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 536 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12,5 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 51. ID_1.12: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A | | * |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| | Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in: rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA006", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede di definire eventuali interferenze con la falda con preliminarmente indagine su almeno n. 2 piezometri. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

MITIGAZIONI AMBIENTALI


- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.
- RUMORE**
- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
 - Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

26 ID_1.13 "Vignoni 2" - residenziale

Tabella 52. ID_1.13: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.141 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 260 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 53. ID_1.13: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Aspetti territoriali | | Valutazione |
|--|--|---|--|-------------|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | | | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | | * |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe 3 (in giallo) |  | <ul style="list-style-type: none"> ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe VI ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe V ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe IV ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe III ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe II ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe I | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone. in modo da compattare l'edificazione così da definire e concludere i limiti urbani.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | |
| ASPETTI SISMICI | <p><i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i></p> <p><i>In caso di realizzazione di edifici ricadenti in classe di indagine 4 (DPGR 1R/2022), la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</i></p> <p><i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO04", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "


27 ID_1.14 "PIP Lora-Lotto 20" - Industriale artigianale

Tabella 54. ID_1.14: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.401 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 600 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 12,5 m |
| Destinazione d'uso | industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 55. ID_1.14: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. | * |
| | G4 Pericolosità geologica molto elevata: zona di possibile evoluzione di area a franosità | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|--|
| | diffusa attiva (limitatamente al margine occidentale dell'area) | |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V "aree prevalentemente industriali" e in classe IV "aree di intensa attività umana" | + |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Nessun intervento è fattibile nelle aree classificate G4. Nel resto del comparto, il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2020 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici strategici o rilevanti ricadenti nelle classi d'indagine 3 o 4, o in caso di nuovi edifici di qualunque classe d'uso ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA004" e "BarberinodimugelloPSA006", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Si richiede il rispetto delle norme di settore.</p> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda. - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. - Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none"> - Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo. |
| RUMORE | <ul style="list-style-type: none"> - Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti. - Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione. |

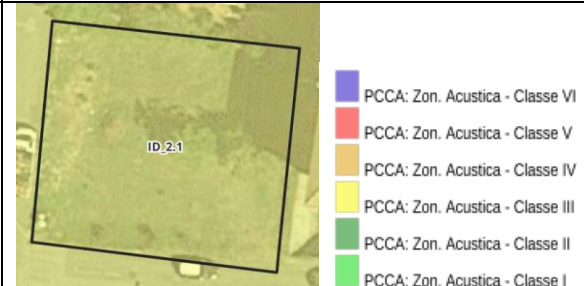
28 ID_2.1 “Via Martiri del Popolo” - residenziale

Tabella 56. ID_2.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | |
| Superficie fondiaria (mq) | 542 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 260 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso di Costruire. |

Tabella 57. ID_2.1: Valutazione localizzata

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |



| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume delle acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "



29 ID_2.2 "Viale Don Minzoni" - residenziale

Tabella 58. ID_2.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.297 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 59. ID_2.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S1 Pericolosità bassa: zona stabile con FA0105=1,0. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" |  <ul style="list-style-type: none"> ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe VI ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe V ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe IV ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe III ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe II ■ PCCA: Zon. Acustica - Classe I | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> |  <ul style="list-style-type: none"> ■ Let. b) ■ Let. c) ■ Let. g) | * |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il lago di Bilancino, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in

NOTE

modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

30 ID_2.3 "Viale Due Giugno" - residenziale

Tabella 60. ID_2.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 392 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 390 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari a quella degli edifici adiacenti |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 61. ID_2.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | Valutazione |
|------------------|--------------------|
|------------------|--------------------|

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|-------------|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |



- PCCA: Zon. Acustica - Classe VI
- PCCA: Zon. Acustica - Classe V
- PCCA: Zon. Acustica - Classe IV
- PCCA: Zon. Acustica - Classe III
- PCCA: Zon. Acustica - Classe II
- PCCA: Zon. Acustica - Classe I

NOTE

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <p><i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i></p> <p><i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</i></p> <p><i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

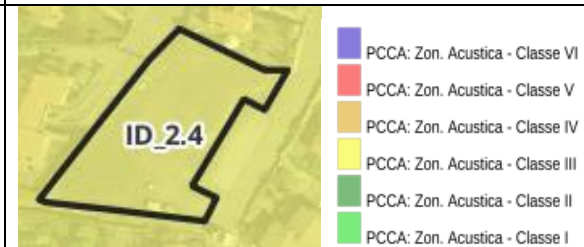
31 ID_2.4 “Via del Torrino” - residenziale


Tabella 62. ID_2.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.494 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 240 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 63. ID_2.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105<1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |



| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il lago di Bilancino, limitandole o occultandole e sovrappoendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell’amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l’entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell’azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO04", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |

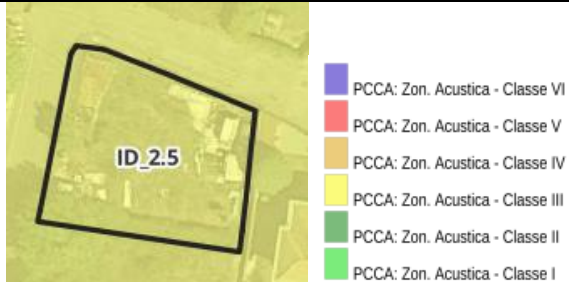

32 ID_2.5 "Viale della Resistenza" - residenziale

Tabella 64. ID_2.5: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 823 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 198 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso di Costruire. |

Tabella 65. ID_2.5: Valutazione localizzativa

| Tematiche | Valutazione |
|-----------|-------------|
|-----------|-------------|

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” | + |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in aree urbanizzate e nella rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) | * |
| |  | |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal</i> | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| | PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO06", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

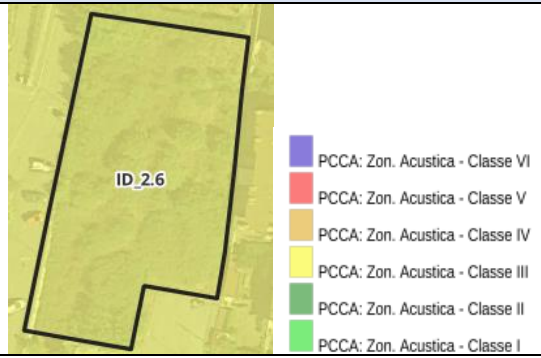
33 ID_2.6 "Via Prato alla Croce" - residenziale

Tabella 66. ID_2.6: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.181 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 438 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 67. ID_2.6: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO06", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |

34 ID_2.7 "Canto del Gatto" - residenziale

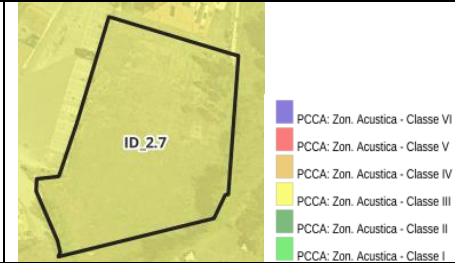
Tabella 68. ID_2.7: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.757 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 930 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 69. ID_2.7: Valutazione localizzativa

| Tematiche | Valutazione |
|-----------------------------|-------------|
| Aspetti territoriali | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |



NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il lago di Bilancino, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

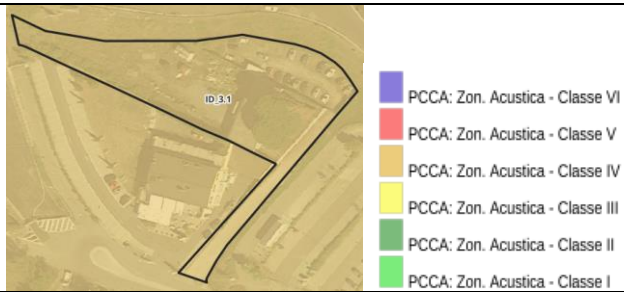
35 ID_3.1 "Casello" - Commerciale, direzionale e servizi


Tabella 70. ID_3.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.866 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 500 mq commerciale |

| | |
|--------------------------------|---|
| | 400 mq direzionale-servizi (comprensiva dell'esistente) |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Commerciale e direzionale-servizi |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 71. ID_3.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|--|-------------|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per presenza di spessori significativi di terreno di riporto. | | * |
| Pericolosità sismica | S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe IV "aree di intensa attività umana" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Ricade parzialmente in immobili ed aree di notevole interesse pubblico, codice 182-1967 | * |
| |  <p>Immobili ed aree di notevole interesse pubblico</p> | |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico circostante e nel rispetto delle visuali le visuali panoramiche percepibili da e verso l'autostrada del Sole.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Gli interventi sono subordinati alla verifica dell'effettive caratteristiche geotecniche dei terreni, con particolare riferimento ai possibili cedimenti dei terreni artificiali superficiali. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>fattibilità geologica.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti | |

36 ID_3.2 "Hotel Barberino" - Turistico ricettivo

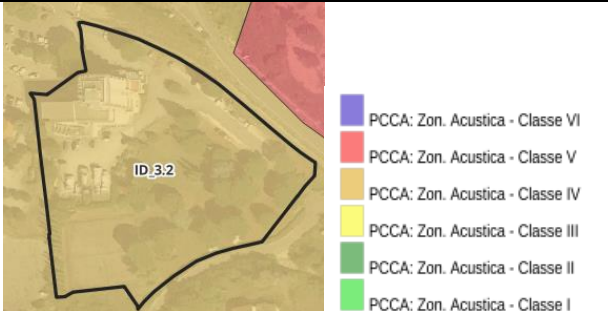
Tabella 72. ID_3.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | |
| Superficie fondiaria (mq) | 12.783 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.600 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 73. ID_3.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella |

Appendice al RA
 Schede di valutazione Aree soggette a Trasformazione, Riqualificazione e Completamento

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| | | seguito delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia. | * |
| | G3 Pericolosità elevata: per presenza di spessori significativi di terreno di riporto. | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. | * |
| | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione per FA0105>1,4. | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| | S1 Pericolosità bassa: zone stabili | |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe IV "aree di intensa attività umana" |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in - aree urbanizzate - rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariante | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nelle aree classificate G3 gli interventi sono subordinati alla verifica dell'effettive caratteristiche geotecniche dei terreni, con particolare riferimento ai possibili cedimenti dei terreni artificiali superficiali.</p> <p>Nelle aree classificate G2pl si richiedono preliminari verifiche in corrispondenza di scavi e sbancamenti di altezza superiore a m 2,0.</p> <p>Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>Nessuna prescrizione di fattibilità nelle aree classificate S1.</p> <p>Per interventi nell'area classificata S3G, sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</p> <p>Per interventi nell'area classificate S3A, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

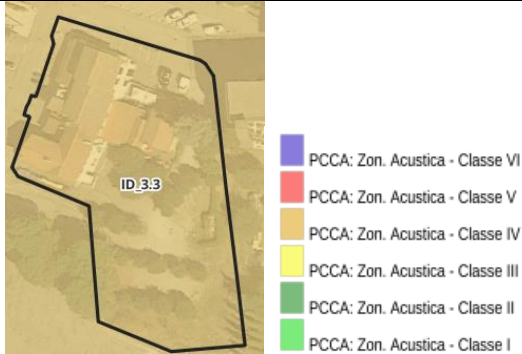
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|---|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti</i> | |

37 ID_3.3 "Marisa" - Turistico ricettivo

Tabella 74. ID_3.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.199 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.300 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo |

Tabella 75. ID_3.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per presenza di spessori significativi di terreno di riporto. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

NOTE

- I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico circostante.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Gli interventi sono subordinati alla verifica dell'effettive caratteristiche geotecniche dei terreni, con particolare riferimento ai possibili cedimenti dei terreni artificiali superficiali. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

38 ID_3.4 "PdL Scopicci" - Industriale artigianale

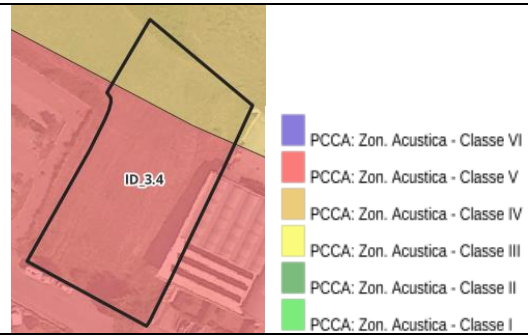
Tabella 76. ID_3.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.263 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.365 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 9 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |

| | |
|-------------------------|---|
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |
|-------------------------|---|

Tabella 77. ID_3.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per franosità da soliflussioni e dissesto quiescente (zona di evoluzione). G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3F Pericolosità elevata: per frana quiescente S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione con FA015>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V "aree prevalentemente industriali" e in classe IV "aree di intensa attività umana" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |



| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in minima parte in aree urbanizzate e nella rete degli ecosistemi agropastorali: matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata (in rosa) |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Il nuovo fabbricato dovrà essere realizzato in allineamento con il tessuto produttivo esistente, in modo da compattare l'edificazione così da ricucire i limiti urbani e contemporaneamente mantenere varchi ecologici e panoramici inedificati.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | La fattibilità di interventi edilizi previsti entro la fascia di m 10 dal limite del perimetro posto in pericolosità G3 richiede un'indagine geognostica preliminare con almeno una stazione attrezzata con inclinometro che definisca le condizioni di stabilità dell'area deputata ad accogliere la previsione di nuova edificazione. Nella restante porzione del comparto, il rilascio dei titoli abilitativi sarà subordinato all'applicazione delle norme vigenti in materia, al momento DPGR 1R/2002 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO09", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. In caso di interventi in aree classificate S3F, si richiedono studi geomorfologici sul versante come da prescrizioni di fattibilità geologica, che tengano conto dell'azione sismica. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Il progetto definitivo dovrà presentare le soluzioni di bonifica idrogeologica delle acque di versante e la raccolta dei drenaggi. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume delle acque reflue e verificata dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

39 ID_3.6 "Galvair" - Industriale artigianale

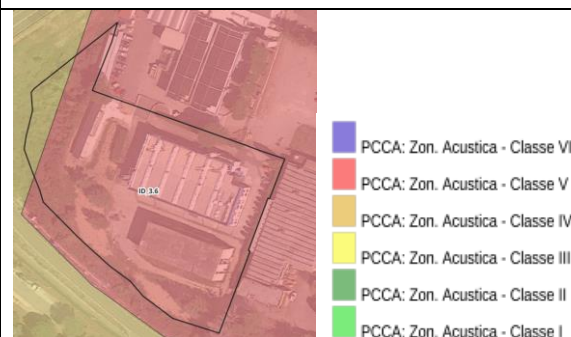
Tabella 78. ID_3.6: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 9.990 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 3.000 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |

| | |
|-------------------------|---|
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 79. ID_3.6: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. G2pl Pericolosità medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia (zona marginale) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione per FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V "aree prevalentemente industriali" e in classe IV "aree di intensa attività umana" | + |
| | | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera c “i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua” - Lettera h “zone gravate da usi civici” |  | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Lungo il limite ovest della scheda dovrà essere realizzata una fascia di verde alberato con funzione di mitigazione visiva del nuovo intervento.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Nelle aree classificate G2pl si richiedono preliminari verifiche in corrispondenza di scavi e sbancamenti di altezza superiore a m 2,0. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l’area l’applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell’amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l’entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell’azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell’azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato “BarberinodimugelloPSA006”, verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell’opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall’applicazione delle |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI |
|------------------------|
|------------------------|

ACQUE

- *Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*
- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*

SUOLO

- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*

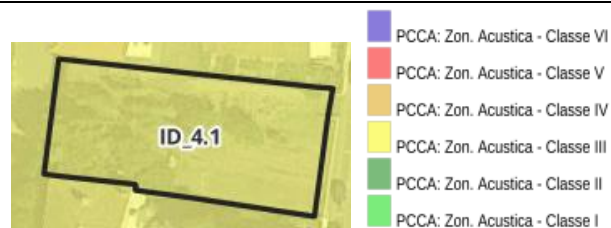
40 ID_4.1 "Via Verdi" - residenziale

Tabella 80. ID_4.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 863 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 81. ID_4.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |



| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO13", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

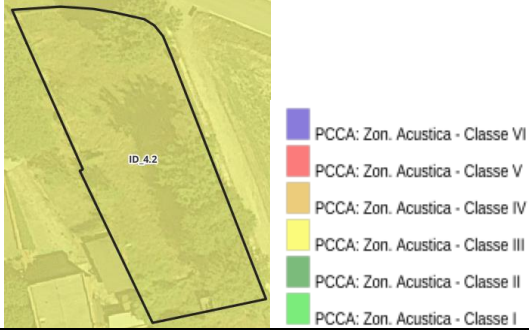

41 ID_4.2 "Galliano sud" - residenziale

Tabella 82. ID_4.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.255 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 130 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 83. ID_4.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105<1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade totalmente in aree urbanizzate | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Si richiedono preliminari verifiche di stabilità in corrispondenza di scavi e sbancamenti di altezza superiore a m 2,0. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

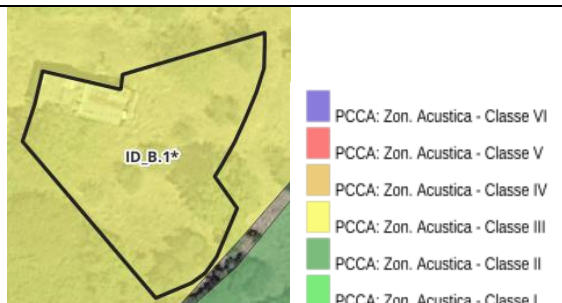
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

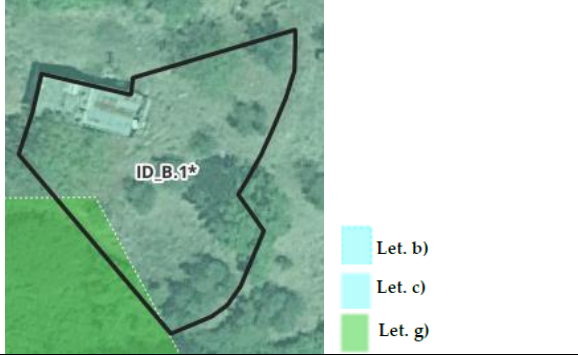

42 ID_B.1_C “Latera” - Turistico ricettivo


Tabella 84. ID_B.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 494 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 50 mq di nuova edificazione 42 mq da riuso |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all’esistente |
| Destinazione d’uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all’art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 85. ID_B.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Pericolosità geologica | G4 Pericolosità molto elevata: per franosità attiva | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Pericolosità sismica | S4F Pericolosità molto elevata: per dissesto attivo | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| | | | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell’area | | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera c “i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua” - Lettera g “i territori coperti da foreste e da boschi” |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</p> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|---|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade completamente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>La nuova edificazione è consentita a condizione che venga preventivamente operata una declassificazione dell'area a classe G3 o inferiore mediante studi geomorfologici di dettaglio (comprensivi di rilievi, indagini geognostiche e geofisiche, opportuni sistemi di monitoraggio ecc.) e conseguenti interventi di messa in sicurezza; tali interventi devono rispondere ai seguenti requisiti: non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti, non limitare la possibilità di interventi definitivi di stabilizzazione, consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. La durata del monitoraggio relativo agli interventi di messa in sicurezza è concordata fra comune e struttura regionale competente in relazione alla tipologia del dissesto.</p> <p>Limitatamente agli interventi sul patrimonio edilizio esistente, si dovrà valutare che non vi sia un peggioramento delle condizioni di instabilità del versante e aggravio delle condizioni di rischio per la pubblica incolumità. La relazione geologica individuerà la tipologia degli interventi di consolidamento necessari al rispetto delle condizioni su esposte.</p> <p>Per il rilascio dei titoli abilitativi si richiede il rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Le verifiche previste per gli aspetti di rischio geologico dovranno tener conto dell'azione sismica. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiedono misure di controllo delle acque superficiali evitandone l'immissione sul sottostante versante in dissesto. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

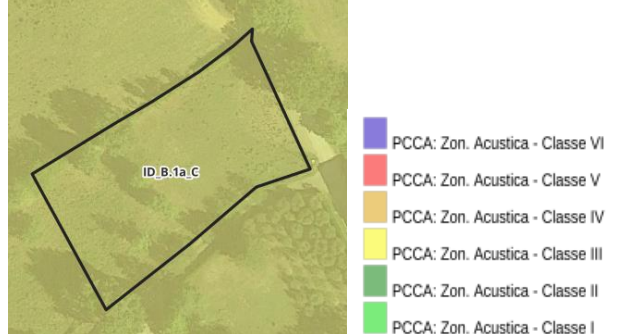

43 ID_B.1a_C "Turlaccio A" - Turistico ricettivo



Tabella 86. ID_B.1a_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | - |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.965 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 220 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 3,50 m |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 87. ID_B.1a_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera c "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua" |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: agroecosistema frammentato attivo |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in minima parte in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere mantenute libere le visuali dalla via del Turlaccio verso il lago, gli interventi pertanto dalla via del Turlaccio. La nuova edificazione, pertanto, si dovrà attestare, per quanto possibile, in prossimità della strada vicinale del Turlaccio.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | La Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

Le Aree dei Progetti di Opera Pubblica - OP

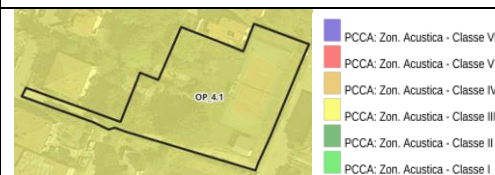
44 OP_4.1 “Campi da tennis” - Attrezzature di servizio pubblico

Tabella 88. OP_4.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 2.672 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 150 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Attrezzature di servizio pubbliche (campi da tennis) |
| Strumento di attuazione | L’attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo |

Tabella 89. OP_4.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |



| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzate | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Nessuna prescrizione di fattibilità per la realizzazione dei campi sportivi.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque

ATMOSFERA

- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

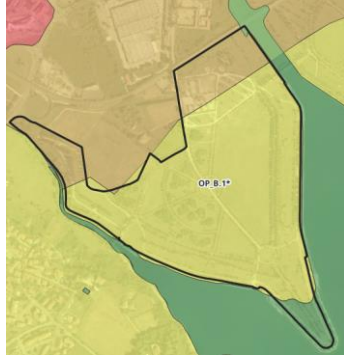
45 OP_B.1_C "Andolaccio" - Turistico ricettivo e attrezzature di servizio pubblico

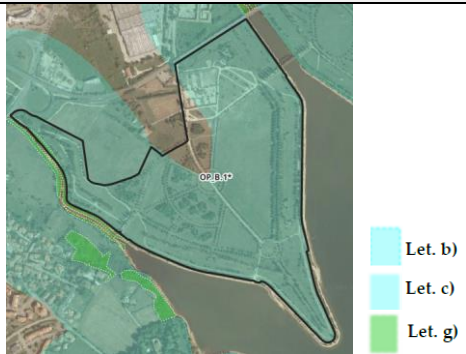
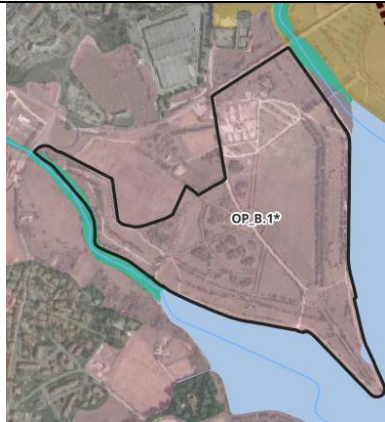
Tabella 90. OP_B.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 430.851 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1000mq turistico-ricettivo 1.000 mq attrezzature di servizio pubbliche |
| Altezza del fronte massima (m) | Porta al parco:4 m |

| | |
|-------------------------|--|
| | Area spettacoli: 3 m Area campeggio: 3,5 m |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo e attrezzature di servizio pubbliche |
| Strumento di attuazione | L'attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 91. OP_B.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | P1, P2, P3 Area interessata da pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S2 S3A S4L Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione locale con $FA_{0105} < 1,4$. Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione locale con $FA_{0105} > 1,4$. Pericolosità molto elevata: zona instabile per suscettibilità alla liquefazione | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe III "aree di tipo misto", poi in classe IV "aree di intensa attività umana" e in minima parte in classe II "aree destinate ad uso prevalentemente residenziale" |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---------------------------------------|--|--|-------------|
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</p> | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|--|-------------|
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | L'area è attraversata da: - Elettrodotto "Calenzano-Barberino" (in arancione) - Elettrodotto "Vaiano-Barberino" (in azzurro) È presente SRB Wind Tre SpA FI548. |  | * |
| | <i>Note: nell'attuazione del progetto si ricorda di attenzionare la tematica dei campi elettromagnetici</i> | | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Il progetto dell'opera pubblica dovrà definire l'esatta localizzazione degli interventi, le specifiche funzioni, le caratteristiche tipologiche e formali, i materiali e le cromie nel rispetto del contesto paesaggistico ed ambientale del lago di Bilancino.
- Gli interventi devono privilegiare soluzioni che consentano la massima naturalità e permeabilità dei suoli.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI | Il progetto di opera pubblica sarà preceduto da una verifica stratigrafica su almeno n.3 stazioni sulla effettiva assenza di attività minerarie in sotterraneo. In caso affermativo si procederà con riferimento alle norme di settore, al momento lr 1/2020 e NTC 2018, altrimenti andrà rivista la

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>fattibilità alla luce dei nuovi elementi geognostici facendo riferimento alle Norme Tecniche geologiche, in particolare con indagini geognostiche in corrispondenza dei manufatti.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p><i>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</i></p> <p><i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i></p> |
| ASPETTI SISMICI | <p><i>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i></p> <p><i>In caso di interventi di nuova edificazione ubicate in area classificata S4L, si richiede la realizzazione di una campagna geognostica di approfondimento costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale.</i></p> <p><i>Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo.</i></p> <p><i>Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>— riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia)</i> <i>— realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p><i>Si richiede specifico progetto sulle modalità di raccolta e gestione delle acque usate e di precipitazione ed il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e a regime.</i></p> <p><i>Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico.</i></p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

RUMORE

- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

RIFIUTI

- Applicazione di misure incentivanti la raccolta differenziata e creazione di aree idonee al conferimento/ritiro

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.

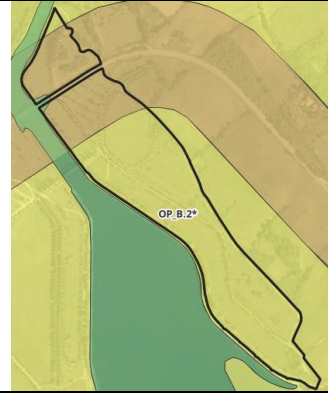

46 OP_B.2_C "Bellavista" - Attrezzature di servizio pubblico (Circolo velico)

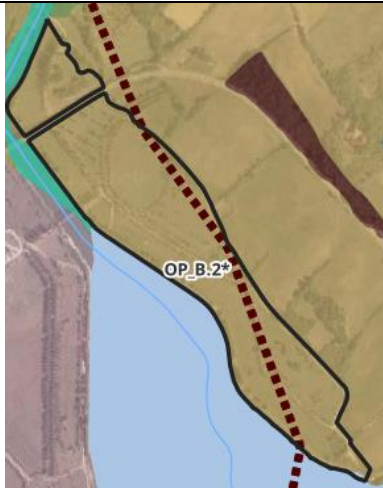
Tabella 92. OP-B.2*: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

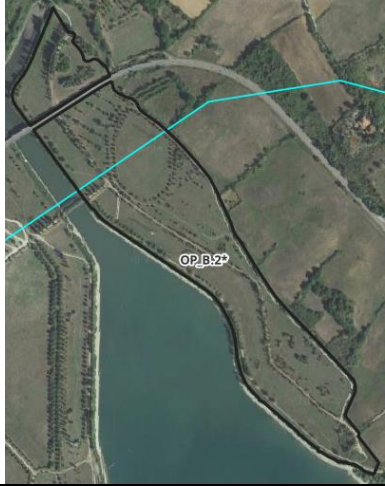
| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 205.194 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.200 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | Circolo velico: massimo 2 piani Spogliatoi: 3,5 m |
| Destinazione d'uso | Attrezzature di servizio pubbliche |
| Strumento di attuazione | L'attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 93. OP_B.2_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. G4 Pericolosità molto elevata: per possibile evoluzione di | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| | area soggetta a franosità diffusa attiva. | |
| Pericolosità sismica | S2 S3A S4F Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione locale con $FA0105 < 1,4$. Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione locale con $FA0105 > 1,4$. Pericolosità molto elevata: zona instabile per dissesto attivo (area di evoluzione) | |
| | | * |
| | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe III “aree di tipo misto” poi in classe IV “aree di intensa attività umana” |  |
| | | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---------------------------------------|---|---|-------------|
| | In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Area critica per processi di artificializzazione |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | L'area è attraversata da: - Elettrodotto "Vaiano-Barberino" (in azzurro) |  | * |
| | <i>Note: nell'attuazione del progetto si ricorda di attenzionare la tematica dei campi elettromagnetici</i> | | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Il progetto dell'opera pubblica dovrà definire l'esatta localizzazione degli interventi, le specifiche funzioni, le caratteristiche tipologiche e formali, i materiali e le cromie nel rispetto del contesto paesaggistico ed ambientale del lago di Bilancino.
- Gli interventi devono privilegiare soluzioni che consentano la massima naturalità e permeabilità dei suoli.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il progetto di opera pubblica sarà corredato di indagini nel rispetto e con riferimento alle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTA 2018. Sono vietati gli interventi nell'area classificata G4. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, oppure in caso di edifici a funzione strategica o rilevante ricadenti in classe di indagine 3 o 4, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA002" e "BarberinodimugelloPSA004", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| | <p>Si richiede specifico progetto sulle modalità di raccolta e gestione delle acque usate e di precipitazione ed il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico.</p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

47 OP_B.3_C "Fangaccio" - Attrezzature di servizio pubblico

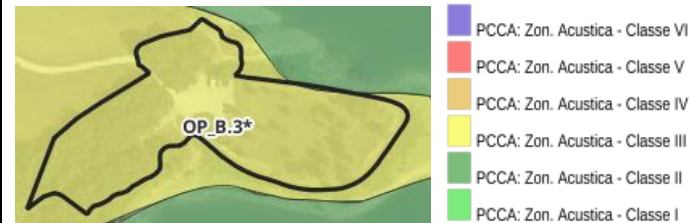
Tabella 94. OP_B.3_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


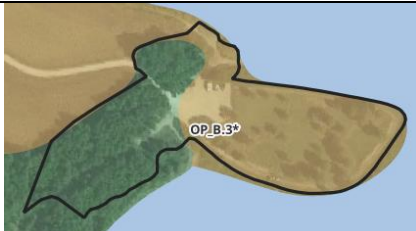

| Dati urbanistici | |
|------------------------------|-----------|
| Superficie territoriale (mq) | 20.578 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie Edificabile massima (mq) | 100 mq di attrezzature di servizio pubblico |
| Altezza del fronte massima (m) | |
| Destinazione d'uso | Attrezzature di servizio pubbliche (spiaggia attrezzata e servizi) |
| Strumento di attuazione | L'attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 95. OP_B.3_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: discreta stabilità per bassa pendenza G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche (zona marginale) | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade parzialmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Il progetto dell'opera pubblica dovrà definire l'esatta localizzazione degli interventi, le specifiche funzioni, le caratteristiche tipologiche e formali, i materiali e le cromie nel rispetto del contesto paesaggistico ed ambientale del lago di Bilancino.
- Gli interventi devono privilegiare soluzioni che consentano la massima naturalità e permeabilità dei suoli.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Si richiede il rispetto delle distanze di legge dalla sponda lacustre. Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Nessuna prescrizione di fattibilità. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e in fase definitiva. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque

ATMOSFERA

- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti



OP_B.4_C “Oasi Gabbianello” - Attrezzature di servizio pubblico


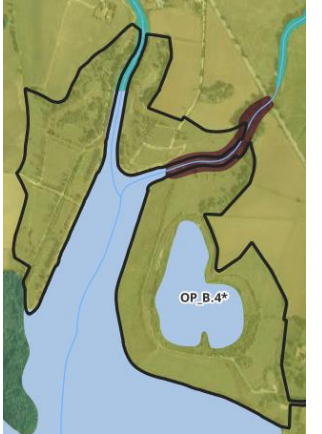
Tabella 96. OP_B.4_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso


| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 514.735 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | Fattoria didattica: 800 mq Centro Viviparco: 200 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 4 m |
| Destinazione d’uso | Attrezzature di servizio pubbliche |
| Strumento di attuazione | L’attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 97. OP_B.4_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: discreta stabilità per bassa pendenza G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all’evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche (zona marginale) | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe II "aree destinate ad uso prevalentemente residenziale" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e boschi" |  | * |
| | <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR.</i></p> <p>In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Aree protette | Interferenza con Anpil APFI07 "Gabbianello Boscotondo" |  | * |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica collinare - Ecosistemi palustri e fluviali: Zone umide |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|--|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade parzialmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Il progetto dell'opera pubblica dovrà definire l'esatta localizzazione degli interventi, le specifiche funzioni, le caratteristiche tipologiche e formali, i materiali e le cromie nel rispetto sia del contesto paesaggistico ed ambientale del lago di Bilancino che dell'Oasi naturalistica di Gabbianello.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il progetto di opera pubblica sarà corredato di indagini nel rispetto e con riferimento alle norme di settore, al momento DPGR1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede specifico progetto sulle modalità di raccolta e gestione delle acque usate e di precipitazione ed il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva. Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque

ATMOSFERA

- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

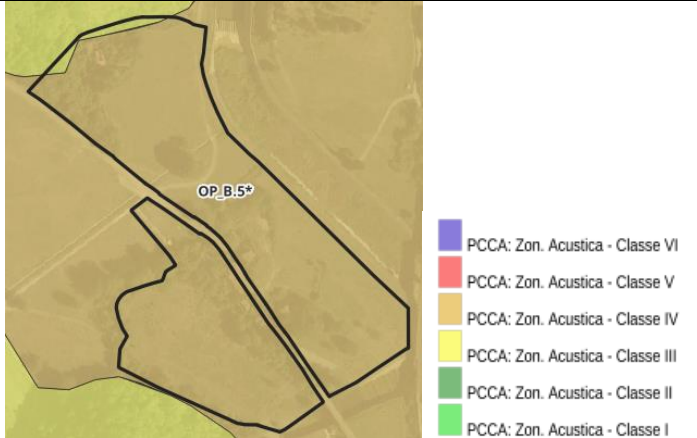

48 OP_B.5_C "Borgo di Bilancino" - Turistico-ricettivo, Commerciale, Direzionale-servizi



Tabella 98. OP_B.5_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 69.045 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 9.280 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.900 mq di nuova edificazione 4.200 mq da riuso |
| Altezza del fronte massima (m) | Non superiore a quella degli edifici esistenti |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo, Commerciale, Direzionale-servizi |
| Strumento di attuazione | L'attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 99. OP_B.5_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: discreta stabilità per bassa pendenza | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni |

| Tematiche | | | Valutazione di fattibilità |
|--|--|--|----------------------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in minima parte in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli art.142 paesaggistici | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” - Lettera c “i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua” |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli art.136 paesaggistici | Non sono presenti vincoli | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica collinare - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva - Corridoio ecologico fluviale da riqualficare |  |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade parzialmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  |

NOTE

- Il progetto dell'opera pubblica dovrà definire l'esatta localizzazione degli interventi, le specifiche funzioni, le caratteristiche tipologiche e formali, i materiali e le

NOTE

- *cromie nel rispetto dell'edificato storico presente e del contesto ambientale e paesaggistico caratterizzato dalla presenza del fiume Sieve.*
- *Gli interventi devono privilegiare soluzioni che consentano la massima naturalità e permeabilità dei suoli.*

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il progetto di opera pubblica sarà corredato di indagini nel rispetto e con riferimento alle norme di settore, al momento DPGR1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i., sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Per i volumi interrati è necessaria un'indagine piezometrica per valutare le eventuali interferenze con la falda ed i necessari interventi. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.*

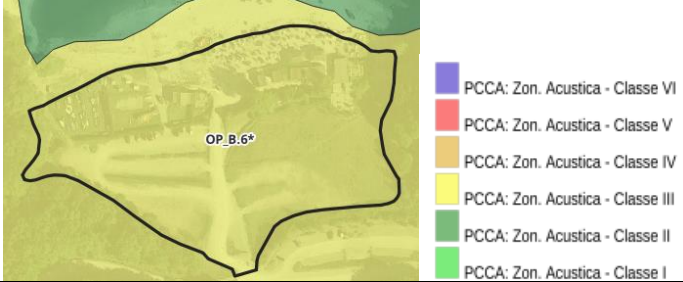
49 OP_B.6_C "Nebbiaia" - Turistico ricettivo


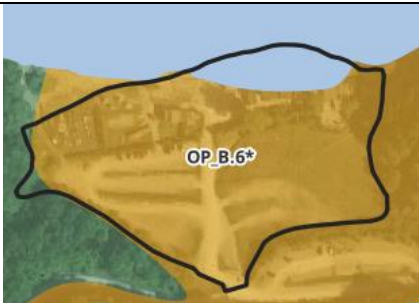
Tabella 100. OP_B.6_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso


Dati urbanistici

| | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 17.474 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.750 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 250 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione della previsione dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto di Opera Pubblica (OP) esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.6 delle NTA del Piano Operativo. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 101. OP_B.6_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: discreta stabilità per bassa pendenza G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche (zona marginale) | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e boschi" |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Ecosistemi palustri e fluviali: zone umide - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività - Rete degli ecosistemi agropastorali: Nodo degli agroecosistemi |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariante</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|---|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade completamente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Le nuove strutture dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche, in analogia con quelle esistenti, tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico del lago di Bilancino.
- Gli interventi devono privilegiare soluzioni che consentano la massima naturalità e permeabilità dei suoli.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il progetto di opera pubblica sarà corredato di indagini nel rispetto e con riferimento alle norme di settore, al momento DPGR1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | |
| ASPETTI SISMICI | Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A. |
| | Si richiede elaborato sugli schemi di regimazione delle acque di monte individuando eventuali aree a rischio. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e a regime. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.*

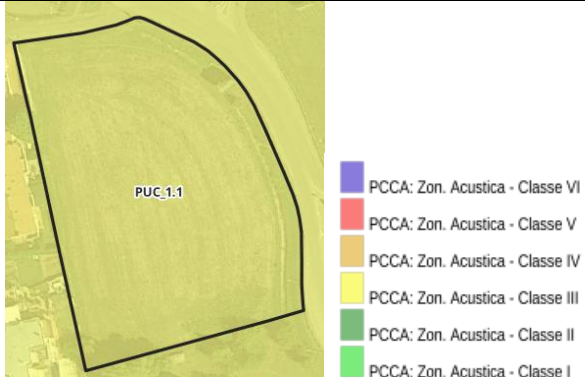
Le Aree dei Progetti Unitari Convenzionati - PUC


50 PUC_1.1 “Piangianni” - residenziale

Tabella 102. PUC_1.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 5.265 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.675 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 650 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell’art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.2 delle NTA. |

Tabella 103. PUC_1.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” |  | * |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Vincolistica presente nell’area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Area urbanizzata (in grigio) |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di interventi ricadenti in classe di indagine 4 (DPGR 1R/2022), la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta</i> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA004" e "BarberinodimugelloPSA006", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti. Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

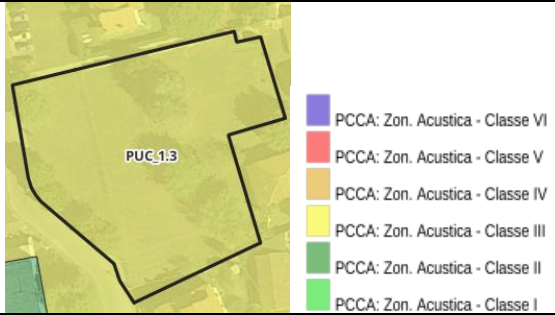
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none">- <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i>- <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i>- <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i>- <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none">- <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i>- <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i>- <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> |

51 PUC_1.3 “L’Erede” - residenziale

Tabella 104. PUC_1.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 3.088 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.387 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 650 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 8,7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell’art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.2 delle NTA. |

Tabella 105. PUC_1.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA_{015} > 1,4$. S2 Pericolosità media: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA_{015} \leq 1,4$. | | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |

Vincolistica presente nell’area

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti. Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

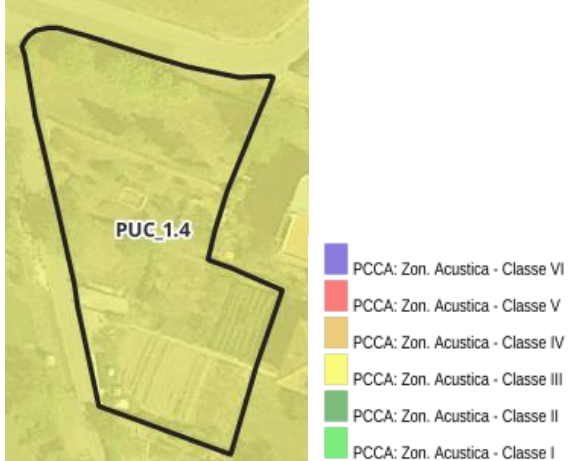
52 PUC_1.4 "Badia" - residenziale

Tabella 106. PUC_1.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 2.154 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.781 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 520 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. |

Tabella 107. PUC_1.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G4m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| | per uno spessore di 20-25 metri | |
| Pericolosità sismica | S3A, S3G Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4 e per presenza di terreni scadenti in superficie. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III "aree di tipo misto" | + |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso la Badia di Santa Maria a Vigesimo, limitandole o ocludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | L'intervento è subordinato alla ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 e così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove in caso condizioni favorevoli a eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere adottati opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. Il rilascio dei titoli abilitativi richiede un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA007", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. Sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti e delle condizioni di stabilità (tenendo anche conto dell'azione sismica, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|--|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

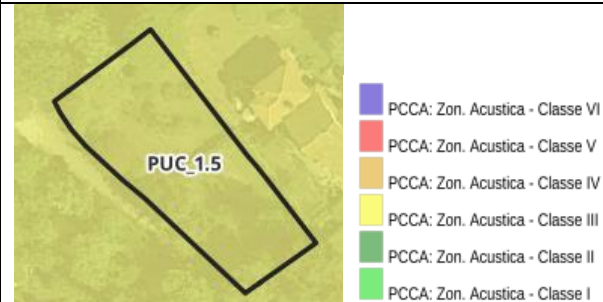
53 PUC_1.5 “Badia 2” - residenziale

Tabella 108. PUC_1.5: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 903 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 758 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 260 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell’art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.2 delle NTA |

Tabella 109. PUC_1.5: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe III “aree di tipo misto” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e | Non sono presenti vincoli | + |



| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| archeologici | | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso la Badia di Santa Maria a Vigesimo, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA004" e "BarberinodimugelloPSA006", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume delle acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile."

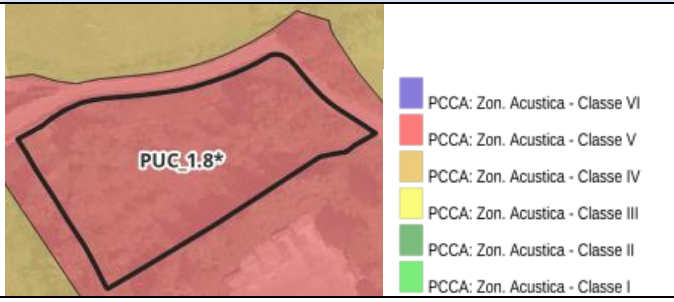

54 PUC_1.8_C "Lora nord 1" - Industriale artigianale


Tabella 110. PUC_1.8_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 5.194 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 4.364 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.100 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06.02.2023 e 20.04.2023. |

Tabella 111. PUC_1.8_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori morfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civili” - Lettera g “i territori coperti da foreste e boschi” <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i></p> |  | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + | |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale |  |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariante | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone ed adeguata permeabilità dei terreni (minimo il 25% della SF).
- Dovrà essere potenziata la funzione paesaggistica e di corridoio ecologico del Torrente Lora incrementando la consistenza della vegetazione esistente con l'impianto di specie ripariali autoctone (ad esempio *Salix spp.*, *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, etc.).

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è condizionato al rispetto delle norme di settore vigenti, al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PUC, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>La valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA006", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

IDROGEOLOGICHE

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

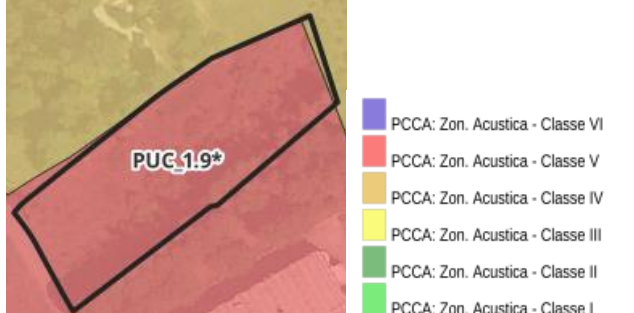
- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.


55 PUC_1.9_C “Lora nord 2” - Industriale artigianale

Tabella 112. PUC_1.9_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 4.322 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.562 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.100 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d’uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell’art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.2 delle NTA. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06.02.2023 e 20.04.2023. |

Tabella 113. PUC_1.9_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori morfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. S4L Pericolosità molto elevata: per suscettibilità alla liquefazione. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade totalmente in classe V “aree prevalentemente industriali” |  + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone ed adeguata permeabilità dei terreni (minimo il 25% della SF). L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato.
- Dovrà essere realizzata una fascia a verde con specie arbustive ed arboree autoctone con funzione di filtro e separazione con l'edificato residenziale presente a N-O lungo via Sant'Andrea

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è condizionato al rispetto delle norme di settore vigenti, al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC, Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; per le valutazioni inerenti la suscettibilità alla liquefazione, si richiede che tale campagna sia costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo. Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante:

- riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia)
- realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.

La valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.

Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA007", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE

Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e interventi di regimazione delle acque.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si

MITIGAZIONI AMBIENTALI

suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbiti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*

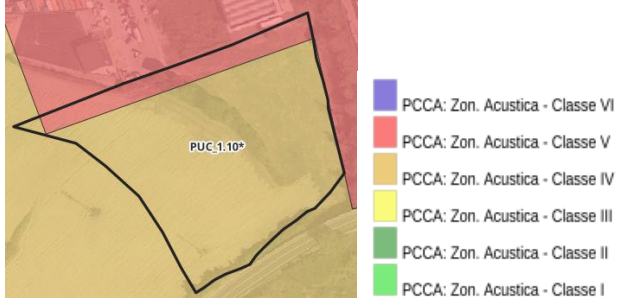

56 PUC_1.10_C “Lora sud” - Industriale artigianale

Tabella 114. PUC_1.10_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 16.901 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 7.880 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 3.000 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d’uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell’art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.2 delle NTA. L’intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell’art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06.02.2023 e 20.04.2023. |

Tabella 115. PUC_1.10_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|--|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in classe V “aree prevalentemente industriali” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | + | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + | |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + | |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + | |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone ed adeguata permeabilità dei terreni (minimo il 25% della SF). L'intervento dovrà essere coerente sotto l'aspetto tipologico e formale con l'intorno edificato.
- Dovrà essere potenziata la funzione paesaggistica e di corridoio ecologico del Torrente Lora incrementando la consistenza della vegetazione esistente con l'impianto

NOTE

- di specie ripariali autoctone (ad esempio *Salix spp.*, *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, etc.).
- Dovrà essere prevista una consistente fascia di verde privato, lungo i confini S e O della scheda norma, corredata da vegetazione arbustiva ed arborea di specie autoctone volta alla mitigazione paesaggistica dell'intervento.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento lr 1/2020 e NTA 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO04" e "BarberinodimugelloPSAO06", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | In sedi di PUC si richiede di definire eventuali interferenze delle opere con la falda con preliminarmente indagine mediante l'installazione e la lettura di almeno n. 2 piezometri. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*
- SUOLO**
- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*
- RUMORE**
- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
 - *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*
- PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ**
- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.*

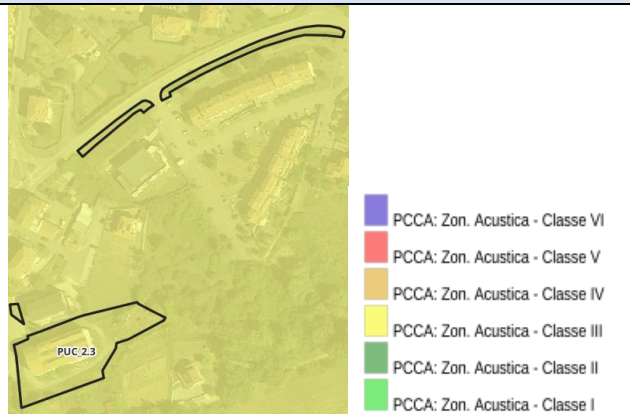

57 PUC_2.3 “Lora sud” - residenziale

Tabella 116. PUC_2.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 4.630 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.542 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | Pari all'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. |

Tabella 117. PUC_2.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PUC, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geostatiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i> <i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</i> <i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO04", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ARPAT.

- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

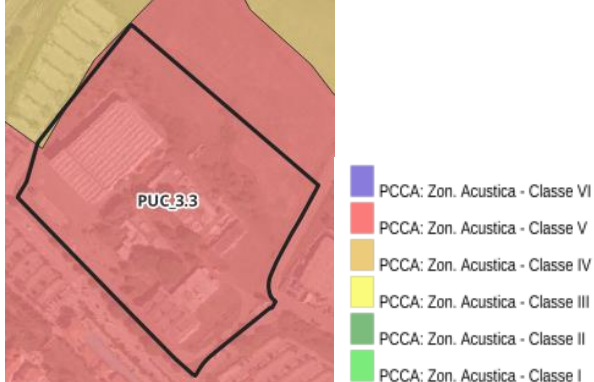
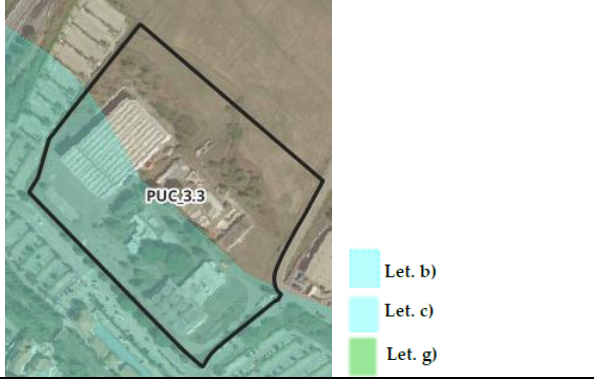
58 PUC_3.3 "Edison" - Industriale artigianale



Tabella 118. PUC_3.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 43.325 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 35.860 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 6.510 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 12 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite Intervento Diretto (ID), attraverso la presentazione di Permesso a Costruire, secondo le indicazioni di cui all'art. 43.1 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 119. PUC_3.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S4L Pericolosità molto elevata: per terreni suscettibili alla liquefazione S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione con FA015>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|------------------------------------|--|--|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe V “aree prevalentemente industriali” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera c “i fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua” |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---------------------------------------|---|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.136 | Ricade in immobili ed aree di notevole interesse pubblico, codice 182-1967 |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda agli elaborati del PIT, i quali seguono le indicazioni relative al Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs 42/2004)</i> | | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Area urbanizzata (in grigio) - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli</i> | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| | Abachi delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, sistemazioni esterne con messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere prevista una fascia verde (Vpr) posta lungo tutto il perimetro N-E dell'area finalizzata alla definizione del margine dell'intervento verso la zona agricola, al mantenimento di un varco visuale inedito e al miglioramento della permeabilità ecologica dell'area. Si dovranno utilizzare principalmente specie arboree ed arbustive efficaci nella riduzione degli specifici inquinanti atmosferici.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Per il rilascio dei titoli abilitativi sarà necessaria l'applicazione delle norme vigenti in materia, al momento DPGR 1R/2002 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018 e alla verifica della suscettibilità alla liquefazione; tale campagna definirà spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti al fine di valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse e calcolare il fattore di sicurezza relativo alla liquefazione e la distribuzione dell'Indice del potenziale di liquefazione; si richiede in particolare la realizzazione di almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022); per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale.</p> <p>Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo.</p> <p>Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> — riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia) — realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO09", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase transitoria e di esercizio. Il progetto definitivo dovrà presentare le soluzioni raccolta e drenaggio delle acque di versante. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbiti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

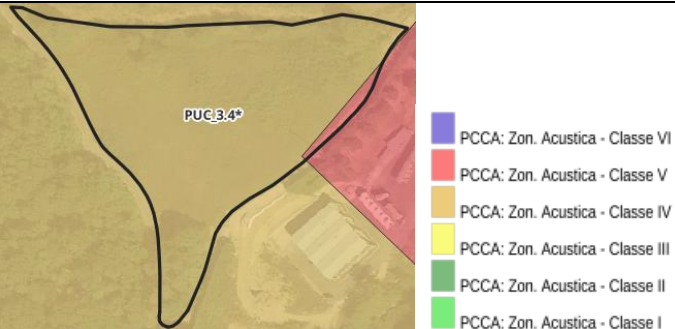
- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.



59 PUC_3.4_C "Bellavalle" - Industriale artigianale

Tabella 120. PUC_3.4_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 13.963 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 8.265 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 4.500 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 121. PUC_3.4_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Aspetti territoriali | | Valutazione |
|---|--|---|--|--|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per presenza di spessori significativi di terreno di riporto. | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. | | | * |
| | | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in minima parte in classe V “aree prevalentemente industriali” |  | | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” | | | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone
- Lungo i limiti nord, est e sud della scheda dovrà essere realizzata una fascia di verde ambientale (Va) con funzione sia di corridoio ecologico che di separazione con zona produttiva esistente.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Gli interventi sono subordinati alla verifica dell'effettive caratteristiche geotecniche dei terreni, con particolare riferimento ai possibili cedimenti dei terreni artificiali superficiali. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</i> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | *Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.*

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*
- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*

SUOLO

- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.*

60 PUC_4.1 "Via San Giuseppe" - residenziale

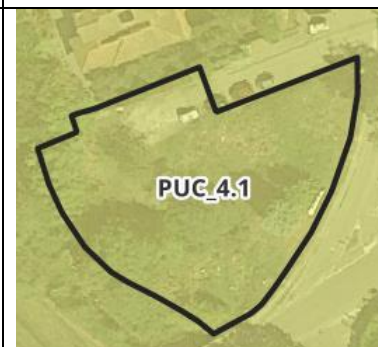
Tabella 122. PUC_4.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--------------|
| Superficie territoriale (mq) | 1.889 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.487 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 160 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |

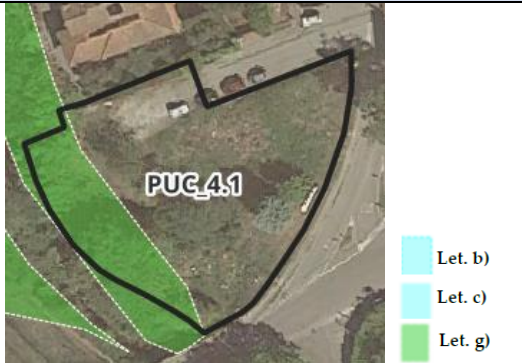

| | |
|-------------------------|--|
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA |
|-------------------------|--|

Tabella 123. PUC_4.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "Aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



- PCCA: Zon. Acustica - Classe VI
- PCCA: Zon. Acustica - Classe V
- PCCA: Zon. Acustica - Classe IV
- PCCA: Zon. Acustica - Classe III
- PCCA: Zon. Acustica - Classe II
- PCCA: Zon. Acustica - Classe I

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|--|---|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera g “i territori coperti da foreste e da boschi” (indicato in verde) |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale - Area urbanizzata Viene attraversata dal Torrente Tavaiano |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento prevede, inoltre, la creazione di una fascia di verde (Vpr) ineditata, della profondità di 5 ml, lungo via San Giuseppe e via di Galliano.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO15", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

MITIGAZIONI AMBIENTALI

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

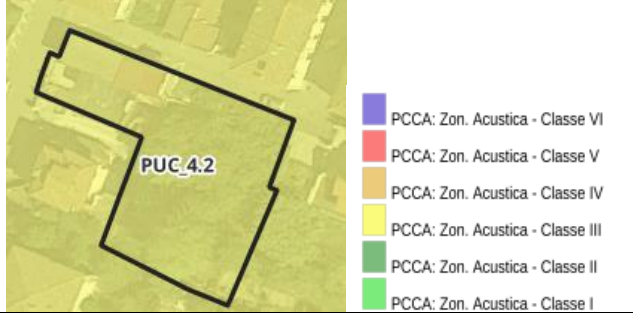
61 PUC_4.2 "Via Torrigiani" - residenziale

Tabella 124. PUC_4.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 1.126 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 905 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 390 mq oltre l'esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA |

Tabella 125. PUC_4.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + | |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + | |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + | |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + | |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + | |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PUC, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO13", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in</i> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|--|---|
| | <i>base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti | |

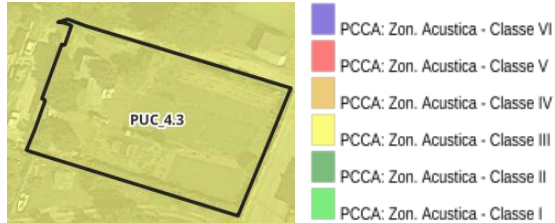
62 PUC_4.3 "Via Mascagni" - residenziale

Tabella 126. PUC_4.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 1.817 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.666 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 390 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA |

Tabella 127. PUC_4.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco | * |
| | | Si rimanda alla tabella |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|--|
| | frequenti (P2). | | seguito delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO13", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti | |

63 PUC_4.4_C "Ex Arci Galliano" - Direzionale e servizi

Tabella 128. PUC_4.1*: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso



| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 17.544 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 9.330 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 7.500 mq di nuova edificazione di cui 1.400 mq interna al TU e 6.100 mq esterna al TU 1.420 mq da riuso interna al TU |
| Altezza del fronte massima (m) | Massimo 2 piani |

| | |
|-------------------------|--|
| Destinazione d'uso | Direzionale-servizi |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 21 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 129. PUC_4.1*: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G4m, G3m, G2m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità molto elevata, elevata e media per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti. S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione locale con FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica collinare |  | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</p> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere prevista una fascia verde (Vpr) posta lungo tutto il perimetro di contatto con l'ambito agricolo finalizzata alla mitigazione dell'intervento ed al mantenimento della permeabilità ecologica dell'area. Si dovranno utilizzare principalmente specie arboree ed arbustive efficaci nella riduzione degli specifici

| NOTE | |
|-------------------------------------|---|
| <i>inquinanti atmosferici.</i> | |
| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
| ASPETTI GEOLOGICI | <p><i>In sede di PUC, l'intervento è subordinato alla preliminare mappatura delle anomalie sotterranee nell'intera area con ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30 con un minimo n. 4 verticali descritto con opportune sezioni.</i></p> <p><i>In presenza di anomalie minerarie accertate la fattibilità è subordinata agli esiti di un'indagine di approfondimento che comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove gli eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere prevenuti con opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldata per sottofondi stradali. L'approfondimento richiede indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi,CPT,DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato.</i></p> <p><i>Nelle aree esterne al rischio minerario il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato asl rispetto delle normative di settore al momento vigenti, DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i></p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p><i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i></p> |
| ASPETTI SISMICI | <p><i>In sede di PUC, dovrà essere svolta una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i></p> <p><i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</i></p> <p><i>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></p> <p><i>In fase di progettazione sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</i></p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p><i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i></p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

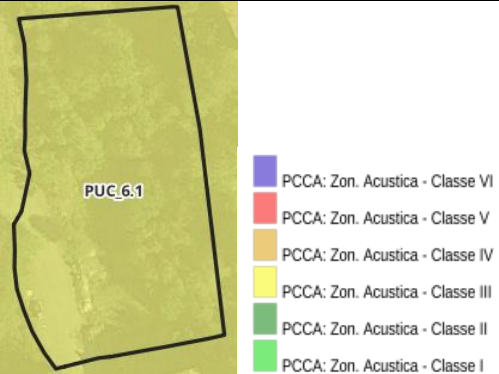
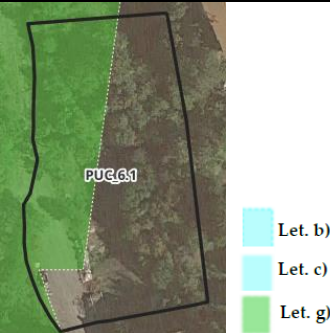
64 PUC_6.1 "Santa Lucia" - residenziale



Tabella 130. PUC_6.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 3.083 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.694 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 650 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. |

Tabella 131. PUC_6.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per frana per scivolamento quiescente. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3F Pericolosità elevata: zona instabile per dissesto | * |
| | | Si rimanda alla tabella |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|---|
| | quiescente. | | seguito dalle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera g "i territori coperti da foresta e da boschi" |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Area urbanizzata - Rete degli ecosistemi forestali: Nodo primario forestale |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra, messa a dimora di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI

Si richiede uno studio geomorfologico di dettaglio, da svolgersi in sede di PUC mediante indagini geognostiche-geotecniche e verifiche di stabilità, finalizzato alla definizione delle caratteristiche del dissesto, tramite almeno n.1 stazione inclinometrica; sugli esiti delle misurazioni per almeno 2 cicli stagionali saranno definiti gli interventi eventualmente necessari con opere di consolidamento della pendice.
 In base ai risultati di tali verifiche, la fattibilità sarà eventualmente subordinata alla progettazione e realizzazione delle opportune opere di messa in sicurezza del versante, accompagnate da una campagna di monitoraggio inclinometrico della durata di almeno due cicli stagionali.
 Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | La fattibilità è subordinata all'esito delle verifiche di stabilità di versante che tengano conto dell'azione sismica e alla preventiva realizzazione, qualora necessario, degli interventi di messa in sicurezza. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|--|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti |

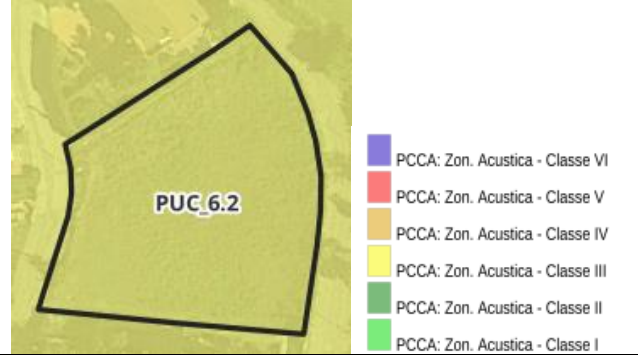
65 PUC_6.2 "Via dei Castagni" - residenziale

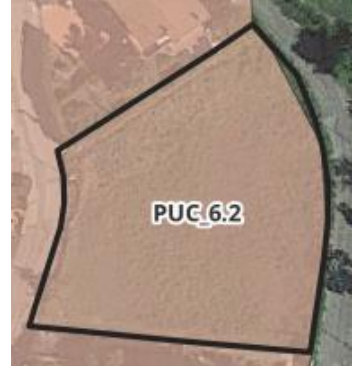
Tabella 132. PUC_6.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 1.529 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.376 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 390 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA |

Tabella 133. PUC_6.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | Valutazione |
|----------------------|-------------|
| Aspetti territoriali | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3 Pericolosità elevata: per frana per scivolamento quiescente. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3F, S3 Pericolosità elevata: zona instabile per dissesto quiescente, con possibile effetto di amplificazione stratigrafica per contrasto di impedenza sismica. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe 3 (in giallo) | |
| |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|---|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi e utilizzo nelle sistemazioni esterne di specie autoctone

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Si richiede uno studio geomorfologico di dettaglio, da svolgersi in sede di PUC mediante indagini geognostiche-geotecniche e verifiche di stabilità, finalizzato alla definizione delle caratteristiche del dissesto, tramite almeno n.1 stazione inclinometrica; sugli esiti delle misurazioni per almeno 2 cicli stagionali saranno definiti gli interventi eventualmente necessari con opere di consolidamento della pendice. In base ai risultati di tali verifiche, la fattibilità sarà eventualmente subordinata alla progettazione e realizzazione delle opportune opere di messa in sicurezza del versante, accompagnate da una campagna di monitoraggio inclinometrico della durata di almeno due cicli stagionali. Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | In sede di PUC, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. La fattibilità è inoltre subordinata all'esito delle verifiche di stabilità di versante prescritte come condizioni di fattibilità geologica, che tengano conto dell'azione sismica, e alla preventiva realizzazione, qualora necessario, degli interventi di messa in sicurezza. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

66 PUC_B.1b_C "Turlaccio B" - Turistico ricettivo



Tabella 134. PUC_B.1.B_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 3.158 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.131 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 440 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 3,50 ml |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 135. PUC_B.1.B_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| | modifiche morfologiche G4 Pericolosità molto elevata: per franosità diffusa attiva. | |
| Pericolosità sismica | ND | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" | + |
| | | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in minima parte in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere consolidata la fascia verde al limite a valle dell'intervento con la messa a dimora di alberi ed arbusti autoctoni simili a quelli già presenti.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Non sono ammessi interventi edilizi nè trasformazioni morfologiche nell'area ricadente in G4. Per interventi ricadenti in pericolosità G2pl si richiede una indagine geognostica preliminare con almeno una stazione inclinometrica ubicata in corrispondenza della testa del versante, con osservazioni per almeno n.2 cicli stagionali sui cui esiti definire la fattibilità degli interventi in sicurezza. Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede un progetto di regimazione delle acque superficiali con recapito in condizioni di sicurezza nei confronti del versante sottostante. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

67 PUC_B.1c_C "Turlaccio C" - Turistico ricettivo

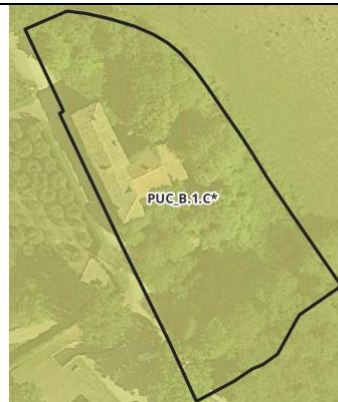
Tabella 136. PUC_B.1c_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 4.055 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.082 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.170 mq da riuso a destinazione commerciale 160 mq di nuova edificazione a destinazione turistico-ricettiva |
| Altezza del fronte massima (m) | Massimo 2 piani |
| Destinazione d'uso | Commerciale e turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 |

della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA.
 L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023.

Tabella 137. PUC_B.1c_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|-------------|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche G4 Pericolosità molto elevata: per franosità diffusa attiva (zona di evoluzione). | * |
| Pericolosità sismica | ND | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |



- PCCA: Zon. Acustica - Classe VI
- PCCA: Zon. Acustica - Classe V
- PCCA: Zon. Acustica - Classe IV
- PCCA: Zon. Acustica - Classe III
- PCCA: Zon. Acustica - Classe II
- PCCA: Zon. Acustica - Classe I

| Tematiche | | | Valutazione |
|---------------------------------------|--|--|-------------|
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” - Lettera g “i territori coperti da foreste e da boschi” | | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività | | * |
| | <p><i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi</p> | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| | delle invarianti | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere consolidata la fascia verde (Vpr) ai limiti dell'intervento verso la campagna con la messa a dimora di alberi ed arbusti autoctoni simili a quelli già presenti.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Non sono ammessi interventi edilizi nè trasformazioni morfologiche nell'area ricadente in G4. Si richiede una indagine geognostica preliminare con almeno una stazione inclinometrica subito a valle dell'edificio esistente, con osservazioni per almeno n.2 cicli stagionali sui cui esiti definire la fattibilità degli interventi in sicurezza. Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede un progetto di regimazione delle acque superficiali con recapito in condizioni di sicurezza nei confronti del versante sottostante. Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

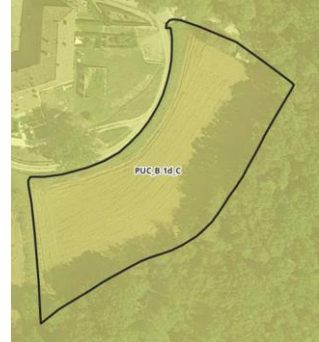

68 PUC_B.1d_C "Turlaccio D" - Turistico ricettivo



Tabella 138. PUC_B.1d_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 4.054 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | - |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 440 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 ml |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 139. PUC_B.1d_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche. G3 | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| | Pericolosità elevata: per frana quiescente per scivolamento (zona di evoluzione). | | |
| Pericolosità sismica | ND | | * |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  <ul style="list-style-type: none"> PCCA: Zon. Acustica - Classe VI PCCA: Zon. Acustica - Classe V PCCA: Zon. Acustica - Classe IV PCCA: Zon. Acustica - Classe III PCCA: Zon. Acustica - Classe II PCCA: Zon. Acustica - Classe I | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" |  <ul style="list-style-type: none"> Let. b) Let. c) Let. g) | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere prevista un'area di verde (Vpr) inedificabile nella parte sud-ovest della scheda norma che consenta sia il mantenimento delle visuali da e verso il lago della villa del Turlaccio che la mitigazione del nuovo intervento.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI | Si richiede una indagine geognostica preliminare con almeno n.2 stazioni inclinometriche opportunamente posizionate nel comparto, con osservazioni per almeno n.2 cicli stagionali sui cui esiti definire la fattibilità degli interventi in sicurezza.
 Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede un progetto di regimazione delle acque superficiali con recapito in condizioni di sicurezza nei confronti del versante sottostante.</i> |
| | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

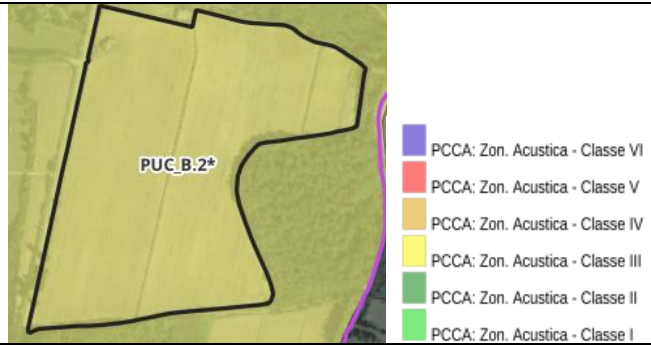

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*



69 PUC_B.2_C “Campo di volo”


Tabella 140. PUC_B.2_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 182.088 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 59.434 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.500 mq di nuova edificazione 490 mq da riuso |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d'uso | Attività di servizio - servizi di avio superficie (campo di volo) |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Progetto Unitario Convenzionato (PUC) ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.2 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 141. PUC_B.2_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione | |
|---|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità medio-elevata: terreni stabili con possibile tendenza all'evoluzione morfologica per litologia e/o pendenza. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| | alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Prossimità con il Sito ZSC "Bosco ai Frati", ma non interferenza diretta |  | * |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica collinare |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|-----------------------|---|---|-------------|
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Le aree indicate quali "Vpr" dovranno mantenere le funzionalità di terreni destinati alla produzione agricola.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|---|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il progetto di opera pubblica sarà corredato di indagini nel rispetto e con riferimento alle norme di settore, al momento DPGR1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A. |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva. Dal 17/12/2021 il Decreto Dir.Gen. N.147 dell'Autorità Idrica Toscana, relativa alle nuove perimetrazioni di "Zone di Rispetto" ai sensi del comma 5 dell'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 nei confronti di captazioni di acque superficiali di laghi e invasi, introduce un vincolo di m 200 riferito alla linea di riva del lago di Bilancino con relativi divieti di insediamento di centri di pericolo e limitazioni di svolgimento di specifiche attività all'interno delle "aree di salvaguardia" delle captazioni di acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano ed erogate a terzi mediante impianti di acquedotto pubblico. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque

ATMOSFERA

- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

MITIGAZIONI AMBIENTALI

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Si rimanda a quanto contenuto nello Screening di VINCA riferito al presente PO e Variante al PSIM*

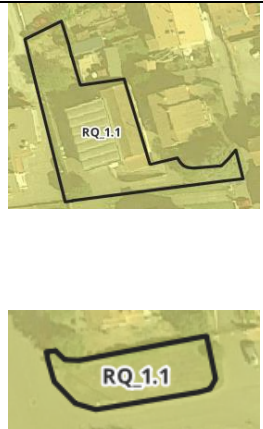

Le Aree soggette a riqualificazione urbanistica - RQ


70 RQ_1.1 “Casone” - residenziale

Tabella 142.RQ_1.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 1.435 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 1.215 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 390 mq |
| Altezza del fronte massima (m) | Non superiore a quella degli edifici esistenti circostanti |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell’art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 143. RQ_1.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | | * |
| | | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III “aree di tipo misto” |  |  |
| | | | |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata - Rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PdR, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO06", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> <p>La fattibilità di eventuali interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all'esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</p> <p>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|--|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none">- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none">- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none">- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti |

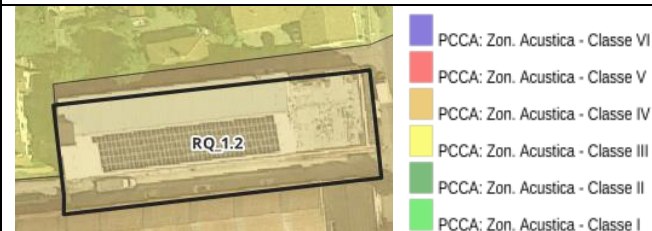
71 RQ_1.2 “Emmelunga” - residenziale commerciale


Tabella 144. RQ_1.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 1.692 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 900 mq residenziale 500 mq commerciale |
| Altezza del fronte massima (m) | 10 m |
| Destinazione d’uso | Residenziale e commerciale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell’art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 145. RQ_1.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con $FA015 > 1,4$. S2 Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica con $FA0105 < 1,4$. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe IV “aree di intensa attività umana” | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell’area | | |



| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell’elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2020 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell’amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l’entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell’azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <i>rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

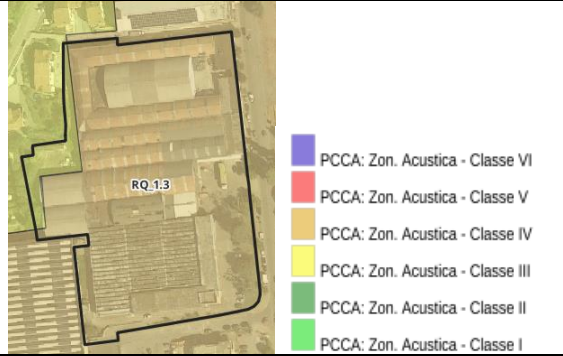

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti</i> |

72 RQ_1.3 "Rifle" - Direzionale e servizi

Tabella 146. RQ_1.3: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|--|
| Superficie territoriale (mq) | 19.073 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | - |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 8.000 mq di direzionale-servizi (servizi sanitari) 1.000 mq di commerciale 1.000 mq di turistico-ricettivo |
| Altezza del fronte massima (m) | 2 piani |
| Destinazione d'uso | direzionale-servizi (servizi sanitari), commerciale, turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA |

Tabella 147. RQ_1.3: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in classe III “aree di tipo misto” | + |
| | |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” | * |
| | <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR.</i> | |
| | |  |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| | In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In sede di Piano di recupero, si richiede la ricostruzione del modello geologico locale con indagine geognostica con n .2 sondaggi di m 30. In fase di progetto esecutivo si richiede l'applicazione delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2020 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2. <i>In caso di nuovi edifici strategici o rilevanti ricadenti nelle classi d'indagine 3 o 4, oppure di nuovi edifici di qualunque classe d'uso ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO04" e "BarberinodimugelloPSAO06", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i></i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

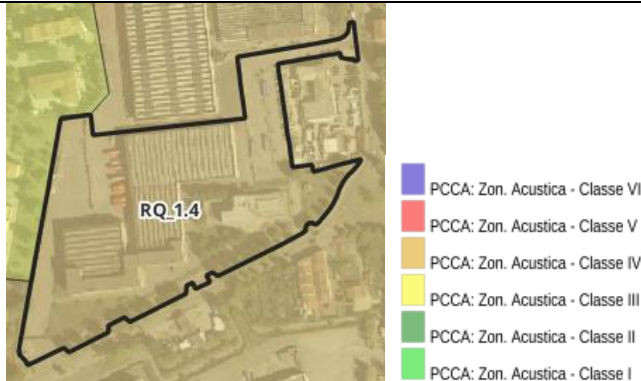

73 RQ_1.4 "Rifle sud" - Industriale-artigianale, commerciale, direzionale-servizi

Tabella 148. RQ_1.4: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 29.903 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 25.859 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | Ampliamento del 20% della SE esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Industriale-artigianale, commerciale, direzionale-servizi |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 149. RQ_1.4: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G3m-G4m | * |
| | G2 Area compresa nei perimetri di Concessione di | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|---|--|---|
| | estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950). Pericolosità elevata e molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici rilevanti | | |
| Pericolosità sismica | S3A, S3G Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione sismica per FA0105>1,4; nella porzione SO per presenza di terreni di modesta consistenza. | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” |  | * |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|-------------|
| | In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | + |

NOTE

Il recupero degli edifici esistenti, al fine di mitigare gli eventuali impatti dell'intervento nei confronti del tessuto residenziale circostante, dovrà perseguire soluzioni che consentano il miglioramento delle componenti ambientali, quali:

- *Utilizzare modelli di produzione e consumo energeticamente efficienti*
- *Attuare interventi per la produzione di energia da fonti rinnovabili*
- *Applicazione dei principi di bioclimatica a livello di area*
- *Utilizzare tecnologie per il risparmio energetico negli edifici*
- *Utilizzare sistemi per il monitoraggio e la gestione dei fabbisogni energetici*
- *Utilizzare soluzioni progettuali per l'integrazione e la mitigazione paesaggistica e visiva dell'insediamento (barriere verdi, verde parietale, ecc.)*
- *Potenziare il verde esistente finalizzato alla mitigazione dell'inquinamento atmosferico attraverso l'uso di alberi ed arbusti con funzione di riduzione/assorbimento/abbattimento degli inquinanti e delle emissioni di CO₂*
- *Realizzare idonee opere di mitigazione acustica*

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi all'intervento diretto è subordinato all'esito di indagini geognostiche su almeno n. 2 stazioni fino alla profondità di m 25 ubicate al confine SO del lotto e al centro dello stesso per escludere ogni interferenza delle opere con la presenza di cavità minerarie sotterranee. Certificata l'assenza di suddette interferenze si richiede l'applicazione delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2022 e NTC 2018. In caso contrario, per ridefinire la fattibilità si richiedono indagini geofisiche e geognostiche sull'intero lotto così definite: minimo n. 4 verticali per ogni cella su una griglia con maglie di m 20 con individuazione della quota del substrato non interessato dalle attività minerarie e descritto con opportune sezioni. L'indagine comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) e potrà determinare complessivamente l'ubicazione delle opere. Si richiede inoltre un successivo approfondimento di indagini geognostiche, in corrispondenza</i> |
|--------------------------|--|

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>Dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, oppure in caso di nuovi edifici a funzione strategica o rilevante ricadenti in classe di indagine 3 o 4, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>In caso di interventi sul patrimonio edilizio esistente senza aumenti di volume ne' demolizione con ricostruzione, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali, saranno necessari interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4).</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA004", "BarberinodimugelloPSA006" e "BarberinodimugelloPSA007", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> <p>Limitatamente all'area classificata S3G, sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda. - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
- Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso

SUOLO

- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbati allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.

RUMORE

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

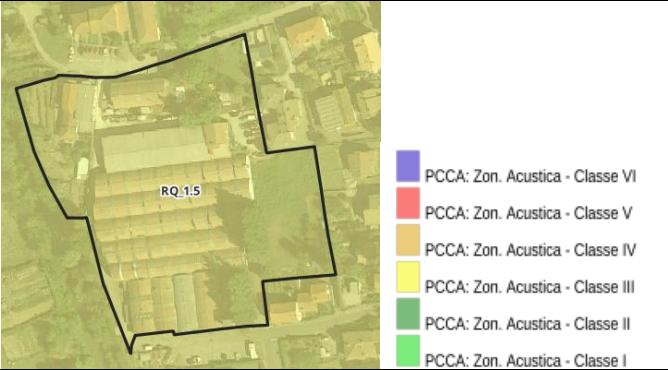

74 RQ_1.5 "Ex Telai 3" - residenziale, industriale e artigianato


Tabella 150. RQ_1.5: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 20.267 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 12.000 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 2.000 mq di residenziale (riuso) 4.000 mq di industriale-artigianale (recupero della SE esistente) |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 m |
| Destinazione d'uso | Residenziale e industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 151. RQ_1.5: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. G4 Pericolosità molto elevata: zona di evoluzione dell'erosione spondale lungo il Torrente Stura (zona marginale) | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A | * |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| | Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" (in verde) - Lettera h "zone gravate da usi civici" |  |
| | Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti Siti Natura 2000 | + |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|---|---|---|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - rete degli ecosistemi forestali: corridoio ripariale (in azzurro) - superficie artificiale: area urbanizzata (in grigio) |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariante</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere potenziata la funzione paesaggistica e di corridoio ecologico del fiume Stura incrementando la consistenza della vegetazione esistente con l'impianto di specie ripariali autoctone (ad esempio *Salix spp.*, *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, etc.).

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nelle aree classificate G2, il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> <p>Per interventi di trasformazione nelle aree classificate G4 in quanto zone di possibile evoluzione dell'erosione di sponda, in sede di Piano attuativo si richiede uno studio geomorfologico di dettaglio (comprensivo di rilievi, indagini geognostiche e geofisiche, opportuni sistemi di monitoraggio ecc.) che valuti la compatibilità degli interventi con la stabilità locale e individui conseguenti interventi di messa in sicurezza. Tali interventi, laddove necessari, dovranno essere realizzati preventivamente alle nuove opere in progetto, con conseguente declassificazione dell'area a classe G3 o inferiore.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di Piano attuativo, dovrà essere effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|--|
| | <p>dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>La valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSAO03", "BarberinodimugelloPSAO04" e "BarberinodimugelloPSAO06", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> <p>La fattibilità di eventuali interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all'esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <p>Area con connotati di sensibilità ambientale che richiede uno studio di caratterizzazione idrogeologica in funzione degli interventi previsti, con particolare riferimento alle interferenze della falda con le opere in progetto e alla valutazione del rischio idrogeologico nel comparto e nelle aree adiacenti.</p> <p>Si richiede l'attento rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- ACQUE**
- Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.
 - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
 - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
 - In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
 - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
- ATMOSFERA**
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.
 - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.
 - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.
 - Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso
- SUOLO**
- Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerbiti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.
- RUMORE**

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.
- Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.

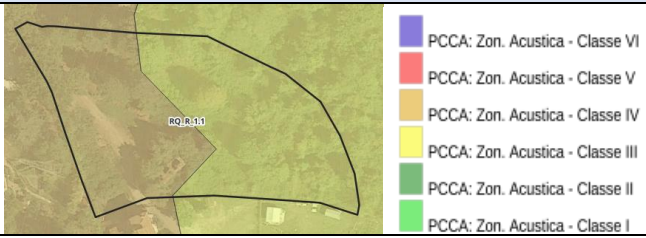


75 RQ_R.1.1 “Case Salaiola” - residenziale

Tabella 152. RQ_R.1.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 6.210 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | - |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 900 mq oltre l’esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 7,00 ml |
| Destinazione d’uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (PdR) di iniziativa privata ai sensi dell’art. 119 della LR 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all’articolo 43.4 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 153. RQ_R.1.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|---|--|--|---|
| Classificazione (da PCCA) acustica | Ricade in classe III “aree di tipo misto” e in classe IV “aree ad intensa attività umana” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli art.142 paesaggistici | Ricade in: - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera b “i territori contermini ai laghi” <i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR.</i> In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. |  | * |
| Vincoli art.136 paesaggistici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Interferisce con l'elettrodotto “Barberino-Firenzuola” <i>Note: nell'attuazione del progetto si ricorda di attenzionare la tematica dei campi elettromagnetici</i> |  | * |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico circostante.

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento si dovrà inserire nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica
- L'intervento non dovrà compromettere le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo
- L'intervento non dovrà occludere i varchi e le visuali panoramiche che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui
- L'intervento non dovrà comportare l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi dei valori ecosistemici e paesaggistici dei luoghi
- I manufatti non dovranno interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In fase di progetto esecutivo si richiede l'applicazione delle norme di settore, attualmente DPGR 1R/2020 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</i> <i>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO04", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

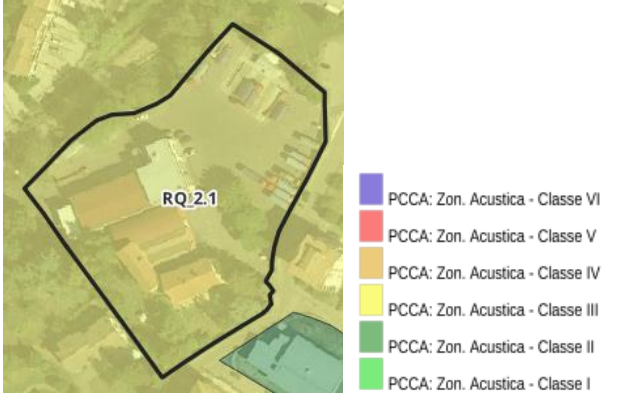
76 RQ_2.1 "Via del Ponticino" - residenziale

Tabella 154. RQ_2.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 9.818 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | - |
| Superficie Edificabile massima (mq) | Recupero della SE esistente oltre all'ampliamento del 20% |
| Altezza del fronte massima (m) | 2 piani |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (PdR) di iniziativa privata ai sensi dell'art. 119 della LR 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normato all'articolo 43.4 delle NTA del Piano Operativo. |

Tabella 155. RQ_2.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica con FA015>1,4. | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|--|---|-------------|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata | | + |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- L'intervento non dovrà interferire negativamente con le eventuali visuali panoramiche da e verso il lago di Bilancino, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>In sede di Piano di recupero, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione</i> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA006" e "BarberinodimugelloPSA008", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere. |

| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|--|--|
| ACQUE | |
| <ul style="list-style-type: none"> - In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti - In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. | |
| ATMOSFERA | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT. - In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti. - Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impiego di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. " | |
| SUOLO | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti | |



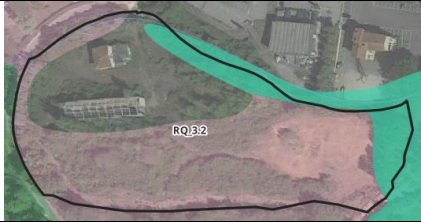
77 RQ_3.2 “Ex Zincheria” - Industriale artigianale


Tabella 156. RQ_3.2: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d’uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 21.820 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 4.600 mq oltre l’esistente |
| Altezza del fronte massima (m) | 12 ml |
| Destinazione d’uso | Industriale-artigianale |
| Strumento di attuazione | L’attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell’art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all’intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all’art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 157. RQ_3.2: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di elementi geomorfologici di rilievo. G2pl Pericolosità medio-elevata: per potenziale instabilità legata a pendenza e/o litologia. G3 Pericolosità elevata: per presenza di spessori significativi di terreno di riporto (zona marginale). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione per FA0105>1,4. S2 Pericolosità media: zone stabili suscettibili di amplificazione per FA0105<1,4. S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scadenti (zona marginale). | * |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |

| Tematiche | | Valutazione | |
|--|--|---|---|
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe IV “aree ad intensa attività umana” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h “zone gravate da usi civici” - Lettera g “i territori coperti da foreste e da boschi” <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i></p> |  | * |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Area urbanizzata - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata - Rete degli ecosistemi forestali: Corridoio ripariale <p><i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti</i></p> |  | * |
| Campi | Non presenti | | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|---|---|---|-------------|
| elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | | | |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Dovrà essere potenziata la funzione paesaggistica e di corridoio ecologico del Fosso Scopicci incrementando la consistenza della vegetazione esistente con l'impianto di specie ripariali autoctone (ad esempio *Salix spp.*, *Fraxinus spp.*, *Populus spp.*, etc.).

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>Nelle aree classificate G3 gli interventi sono subordinati alla verifica dell'effettive caratteristiche geotecniche dei terreni, con particolare riferimento ai possibili cedimenti dei terreni artificiali superficiali.</p> <p>Nelle aree classificate G2pl si richiedono preliminari verifiche in corrispondenza di scavi e sbancamenti di altezza superiore a m 2,0. Per il rilascio dei titoli abilitativi è richiesta su tutta l'area l'applicazione delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | <p>Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino.</p> <p>Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018)</p> |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSA004", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>In fase di progettazione sono richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *Nel caso di insediamento di nuove attività produttive e/o ampliamento di quelle esistenti dovrà essere valutata la necessità di adottare eventuali sistemi (vasche di prima pioggia e disoleatori a titolo di esempio) in corrispondenza di spazi pavimentati a tutela della falda idrica profonda.*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue e verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere verificato l'impiego di sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impiego di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*
- *Il sistema di illuminazione esterna dovrà essere concepito in virtù del criterio del contenimento dell'inquinamento luminoso*

SUOLO

- *Nella realizzazione degli spazi pavimentati sia pubblici sia privati dovranno essere privilegiate soluzioni in grado di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo. Si suggerisce di realizzare parcheggi drenanti inerti allo scopo di determinare una minore impermeabilizzazione del suolo.*

RUMORE

- *Nel caso di zone industriali poste in vicinanza ad ambiti residenziali si consiglia di realizzare, ove possibile in relazione agli spazi disponibili e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma del PO, aree verdi con elementi vegetazionali in grado di svolgere una funzione di mascheramento visivo e protezione. Si consiglia di scegliere le specie tenendo conto della loro capacità di assorbimento degli inquinanti.*
- *Si ricorda la necessità di ottemperare a quanto previsto dalla normativa sul Rumore nei confronti della tutela della popolazione.*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione continuità del corridoio ecologico, con specie vegetazionali autoctone.*

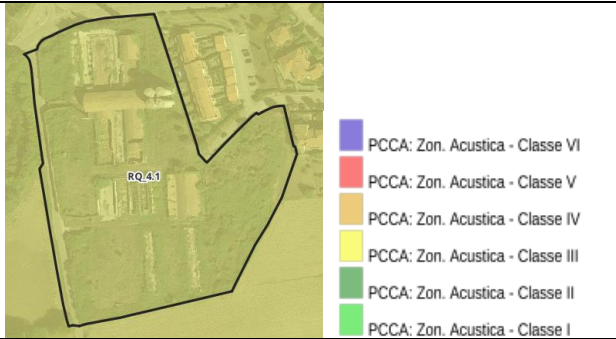
78 RQ_4.1 "Ex stalle" - residenziale


Tabella 158. RQ_4.1: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|-----------|
| Superficie territoriale (mq) | 26.126 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 17.645 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 5.000 mq |

| | |
|--------------------------------|---|
| Altezza del fronte massima (m) | 10,50 ml |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. |

Tabella 159. RQ_4.1: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|---|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità media: assenza di indicatori geomorfologici di rilievo. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zona stabile suscettibile di amplificazione sismica per FA0105>1,4. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe III "aree di tipo misto" | + |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|---|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: - Area urbanizzata - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica collinare |  | * |
| | Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invarianti | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone
- I bordi esterni della zona indicata come Superficie Fondiaria (SF) dovranno prevedere una fascia di verde privato (Vpr) con funzione di mitigazione visiva e di transizione verso la campagna. In tali fasce si dovranno utilizzare specie arbore ed arbustive autoctone efficaci nella riduzione degli specifici inquinanti atmosferici.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | Il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle norme di settore al momento DPGR 1R/2022 e NTC2018. |
| ASPETTI IDRAULICI | Negli alvei, nelle golene, sugli argini e nelle aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua del reticolo idrografico di cui all'articolo 22, comma 2, lettera e), della L.R. 79/2012 e s.m.i, sono consentiti gli interventi previsti nel quadro normativo Nazionale e Regionale vigente (al momento R.D. n.523 R/1904, R.D. n. 1775 1933, L.R.41/2018) |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione. Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tale spettro, allegato allo studio di MS3 e denominato "BarberinodimugelloPSAO13", verrà utilizzato previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di</p> |

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</i> |

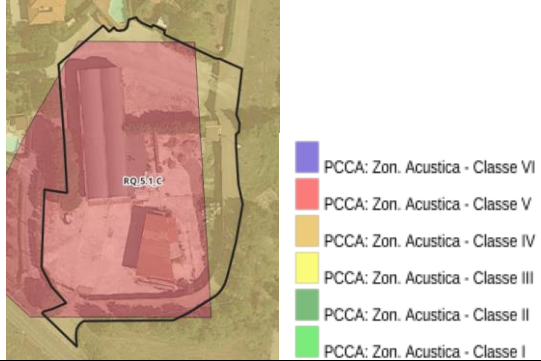
| MITIGAZIONI AMBIENTALI | |
|------------------------|---|
| ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> - <i>In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti</i> - <i>In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque</i> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> |
| ATMOSFERA | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.</i> - <i>In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.</i> - <i>Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "</i> |
| SUOLO | <ul style="list-style-type: none"> - <i>Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti</i> |

79 RQ_5.1_C "Montecarelli" - residenziale

Tabella 160. RQ_5.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 7.304 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 3.579 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 864 q da riuso |
| Altezza del fronte massima (m) | 7 ml |
| Destinazione d'uso | Residenziale |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 161. RQ_5.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|---|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità medio-elevata: potenziale tendenza all'evoluzione per litologia/pendenza in seguito a modifiche morfologiche G4 Pericolosità molto elevata: per franosità diffusa attiva e sua zona di evoluzione. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe V "aree prevalentemente industriali" e in classe IV "aree di intensa attività umana" | * |
| |  | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + |
| Vincolistica presente nell'area | | |
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: - Lettera h "zone gravate da usi civici" | + |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Area urbanizzata - Rete degli ecosistemi agropastorali: Nodo degli agroecosistemi |  | * |
| | <i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati</i> | | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico |  | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

ASPETTI GEOLOGICI

Non sono ammesse trasformazioni morfologiche né interventi nelle aree classificate G4.

Nelle aree classificate G2pl, in fase di Piano di recupero si richiede uno studio geomorfologico preliminare di individuazione delle aree dove consentire gli interventi, di verifica della compatibilità di scavi e riporti e di ipotesi di modellamento/contenimento.

| CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ | |
|-------------------------------------|---|
| | <i>Il successivo rilascio dei titoli abilitativi è subordinato alla normativa di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Sono richiesti studi di Microzonazione sismica con conseguente definizione delle condizioni di pericolosità e fattibilità.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere .</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- *In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti*
- *In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque*
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*

ATMOSFERA

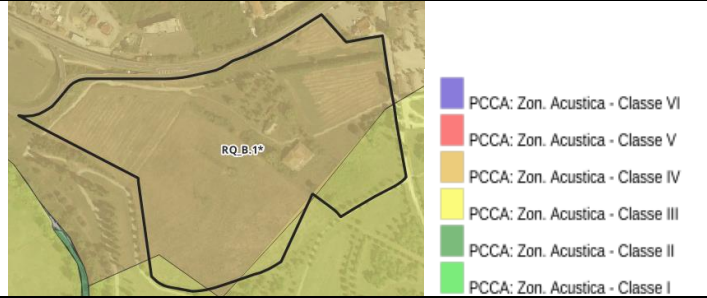
- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile.*


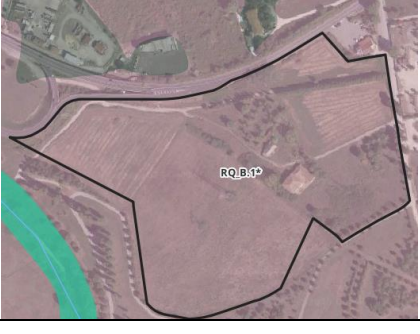
80 RQ_B.1_C “Casalunga” - Impianti sportivi privati

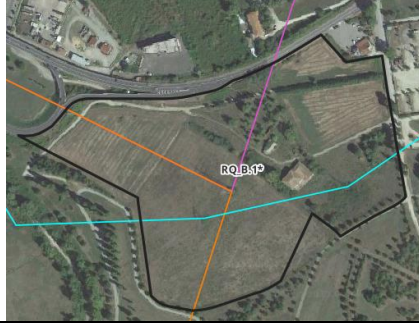
Tabella 162. RQ_B.1_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 99.199 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 2.946 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 1.100 mq da riuso 300 mq di nuova edificazione |
| Altezza del fronte massima (m) | Pari all'esistente |
| Destinazione d'uso | Attività di servizio - impianti sportivi privati |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 163. RQ_B.1_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione | |
|---|---|--|---|
| Aspetti territoriali | | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGR) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Pericolosità geologica | G2 Pericolosità bassa: per assenza di processi in atto. G2m-G3m-G4m Area compresa nei perimetri di Concessione di estrazione della lignite rilasciati dal Corpo delle Miniere (anni 1920-1950) oggetto di riscontri recenti sulla presenza di anomalie sotterranee. Pericolosità media, elevata e molto elevata per rischio di sprofondamenti superficiali in seguito a crollo di cavità nel sottosuolo per uno spessore di 20-25 metri. | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Pericolosità sismica | S3A Pericolosità elevata: zone stabili suscettibili di amplificazione per $FA_{015} > 1,4$. S3G Pericolosità elevata: per presenza di terreni scendenti S4L Pericolosità molto elevata: per suscettibilità alla liquefazione | * | |
| | | Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità | |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade principalmente in classe IV “aree di intensa attività umana” e in classe III “aree di tipo misto” |  | + |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | + | |
| Vincolistica presente nell'area | | | |

| Tematiche | | Valutazione | |
|---------------------------------------|---|--|---|
| Vincoli paesaggistici art. 142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" |  | * |
| | <i>Note:</i> per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica. | | |
| Vincoli paesaggistici art. 136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata |  | * |
| | <i>Note:</i> per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | | |

| Tematiche | | Valutazione | |
|---|---|---|---|
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Sono presenti i seguenti elettrodotti: - “Barberino-Firenzuola” (in rosa) - “Calenzano-Barberino” (in arancione) - “Vaiano-Barberino” (in azzurro) |  | * |
| | <i>Note: in sede di attuazione del progetto si ricorda di attenzionare la tematica dei campi elettromagnetici</i> | | |
| Vincolo idrogeologico | Non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | | + |

NOTE

- Le aree indicate quali “Vpr” dovranno essere sistemate a parco, semplicemente inerbite e/o destinate alle pratiche agricole.
- I nuovi edifici dovranno avere caratteristiche formali e tipologiche tali da garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggistico circostante e nel rispetto delle visuali da e verso il lago di Bilancino.
- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <p>In fase di piano di recupero l'intervento è subordinato alla preliminare verifica di assenza di anomalie sotterranee nell'intera area mediante ricostruzione del modello geologico mediante indagini geofisiche e geognostiche spinte fino a m 30, con un minimo n. 4 verticali e descritto con opportune sezioni.</p> <p>In presenza di anomalie minerarie accertate la fattibilità è subordinata agli esiti di un'indagine di approfondimento che comprenderà anche le aree interessate da opere di urbanizzazione e spazi aperti (verde, parcheggi, viabilità) dove gli eventuali sfornellamenti da cavità superficiali dovranno essere prevenuti con opportuni interventi, per esempio ricorrendo a geotessile, doppio strato di rete elettrosaldato per sottofondi stradali. L'approfondimento richiede indagini geognostiche, in corrispondenza dell'impronta di ogni edificio nella misura di n.5 verticali (sondaggi, CPT, DPSH) ogni mq 500 di SUL e successive frazioni (da 501 mq a 1000 mq e così di seguito), sui cui esiti verranno adottate le tecniche di consolidamento necessarie al superamento del rischio. In classe d'uso III/IV il numero di stazioni dovrà essere raddoppiato.</p> <p>Nelle aree esterne al rischio minerario il rilascio dei titoli abilitativi è subordinato al rispetto delle normative di settore al momento vigenti, DPGR 1R/2020 e NTC2018.</p> |
| ASPETTI IDRAULICI | Nessuna condizione di fattibilità. |
| ASPETTI SISMICI | <p>In sede di PdR, dovrà effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche e geognostiche, finalizzata alla definizione dell'amplificazione sismica ai sensi delle NTC 2018, che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse; tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS e di fattibilità geologica, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1R/2022 e dalle NTC 2018 par.6.1.1/6.1.2.</p> <p>In caso di nuovi edifici ricadenti in classe di indagine 4 ai sensi del DPGR 1R/2022, oppure in caso di nuovi edifici a funzione strategica o rilevante ricadenti in classe di indagine 3 o 4, la valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.</p> <p>In caso di interventi sul patrimonio edilizio esistente senza aumenti di volume né demolizione con ricostruzione, fatti salvi quelli che non incidono sulle</p> |

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|--|--|
| <p>PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE</p> | <p>parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali, saranno necessari interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4). Nel caso in cui le funzioni scelte ricadano in Classe di uso II (NTC 2018), la progettazione potrà avvalersi dello spettro di risposta elastico normalizzato rappresentativo dell'azione sismica prevista per la relativa microzona dello studio MS3 per i tempi di ritorno di 50 e 475 anni; tali spettri, allegati allo studio di MS3 e denominati "BarberinodimugelloPSA003", "BarberinodimugelloPSA004", "BarberinodimugelloPSA006" e "BarberinodimugelloPSA007", verranno utilizzati previa verifica della maggior cautela, stabilita in base al valore di accelerazione spettrale per i periodi di interesse dell'opera, rispetto a quanto ricavabile in termini di spettro di risposta elastico dall'applicazione delle categorie semplificate di sottosuolo. Dovrà comunque essere verificata la reale corrispondenza delle condizioni geologico-tecniche del sito rispetto al contesto riportato nello studio di MS, mediante criteri di affidabilità, significatività e rappresentatività. Limitatamente all'area classificata S3G, sono inoltre richieste adeguate verifiche geotecniche finalizzate alla valutazione dei cedimenti, secondo quanto esposto nelle condizioni di fattibilità geologica. In caso di interventi di nuova edificazione ubicate in area classificata S4L, si richiede la realizzazione di una campagna geognostica di approfondimento costituita da almeno n.1 prove CPTU di profondità 20 metri in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto, a cui aggiungere n.1 sondaggio geognostico in corrispondenza dell'impronta di ciascun edificio di progetto ricadente in classe di indagine 3 e 4 (allegato 1 art. 5 del DPGR 1R/2022): per ciascun orizzonte valutato come potenzialmente liquefacibile ($FS < 1$), dovrà essere prelevato almeno un campione indisturbato su cui eseguire un'analisi granulometrica e una prova triassiale ciclica per valutare con precisione la suscettibilità alla liquefazione dinamica del materiale. Gli esiti di tali nuove verifiche permetteranno di individuare con precisione i livelli suscettibili di liquefazione in corrispondenza dei nuovi manufatti e valutarne la potenziale influenza a livello delle strutture di progetto, avvalendosi di metodi empirici che stimano i danni per liquefazione in funzione degli spessori degli strati liquefatti e non liquefatti ed in relazione a diversi valori di accelerazione sismica attesa al suolo. Conseguentemente, la fattibilità risulterà subordinata alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni in conformità a NTC 2018 punto 7.11.3.4, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione"; a titolo esemplificativo e non esaustivo, tali interventi potranno operare mediante: – riduzione delle pressioni neutre (ad ex. con pali di sabbia) – realizzazione di fondazioni profonde (ad ex. pali o jet grouting) che attraversino la zona suscettibile e si attestino a profondità superiori.</p> <p>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere.</p> |
|--|--|

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque

ATMOSFERA

- Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "

SUOLO

- Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

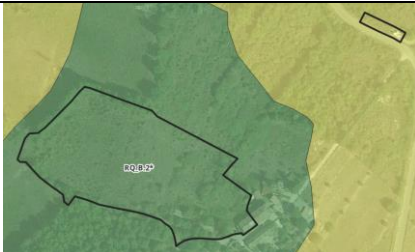
- Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.

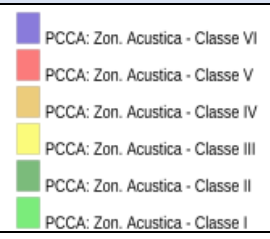


81 RQ_B.2_C “Montui” - Turistico ricettivo

Tabella 164. RQ_B.2_C: Principali quantità previste per le diverse destinazioni d'uso

| Dati urbanistici | |
|-------------------------------------|---|
| Superficie territoriale (mq) | 18.371 mq |
| Superficie fondiaria (mq) | 4.979 mq |
| Superficie Edificabile massima (mq) | 800 mq di nuova edificazione 580 mq da riuso |
| Altezza del fronte massima (m) | Massimo due piani |
| Destinazione d'uso | Turistico-ricettivo |
| Strumento di attuazione | L'attuazione delle previsioni dovrà avvenire tramite la redazione di un Piano di Recupero (P.d.R.) di iniziativa privata, ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, esteso all'intera area individuata negli elaborati di Piano e normata all'art. 43.4 delle NTA. L'intervento è stato sottoposto a Conferenza di Copianificazione ai sensi dell'art. 25 della LR 65/2014, svoltasi in data 06/02/2023 e 20/04/2023. |

Tabella 165. RQ_B.2_C: Valutazione localizzativa

| Tematiche | | Valutazione |
|--|--|--|
| Aspetti territoriali | | |
| Pericolosità da rischio alluvioni (PGRA) | Area non interessata da pericolosità per alluvioni frequenti (P3) o pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2). | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità geologica | G2pl Pericolosità medio-elevata: in zona marginale orientale, per possibile evoluzione morfologica legata a litologia e/o pendenza. G3 Pericolosità elevata: per frana quiescente nella porzione occidentale. | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Pericolosità sismica | ND | * Si rimanda alla tabella seguente delle condizioni di fattibilità |
| Classificazione acustica (da PCCA) | Ricade in classe II “aree destinate ad uso prevalentemente residenziale” e in classe III “aree di tipo misto” |  + |

| Tematiche | | | Valutazione |
|--|---|--|-------------|
| | |  <p>PCCA: Zon. Acustica - Classe VI PCCA: Zon. Acustica - Classe V PCCA: Zon. Acustica - Classe IV PCCA: Zon. Acustica - Classe III PCCA: Zon. Acustica - Classe II PCCA: Zon. Acustica - Classe I</p> | |
| Siti oggetto di bonifica | Non sono presenti siti | | + |
| Vincolistica presente nell'area | | | |
| Vincoli paesaggistici art.142 | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Lettera h "zone gravate da usi civici" - Lettera b "i territori contermini ai laghi" - Lettera g "i territori coperti da foreste e da boschi" |  <p>Let. b) Let. c) Let. g)</p> | * |
| | <p><i>Note: per le interferenze con i vincoli si rimanda alle direttive e alle prescrizioni dell'elaborato 8B del PIT_PPR. In generale, si ricorda che in presenza di interferenza con vincolo paesaggistico nelle successive fasi di dettaglio dovrà essere ottenuta autorizzazione paesaggistica.</i></p> | | |
| Vincoli paesaggistici art.136 | Non sono presenti vincoli | | + |
| Vincoli architettonici e archeologici | Non sono presenti vincoli | | + |
| Aree protette | Non sono presenti aree protette | | + |
| Rete Natura 2000 | Non sono presenti siti Natura 2000 | | + |
| Reti ecologiche (PIT Invariante II) | Ricade in: <ul style="list-style-type: none"> - Rete degli ecosistemi agropastorali: Agroecosistema frammentato attivo - Rete degli ecosistemi forestali: Matrice forestale di connettività |  | * |
| | <p><i>Note: per le interferenze con la rete ecologica presa dal PIT si</i></p> | | |

| Tematiche | | Valutazione |
|--|---|-------------|
| | rimanda alle indicazioni contenute negli Abachi delle invariati | |
| Campi elettromagnetici (antenne, elettrodotti) | Non presenti | + |
| Vincolo idrogeologico | Ricade totalmente in aree sottoposte a vincolo idrogeologico | * |

NOTE

- Dovranno essere usati materiali adeguati ai luoghi, percorsi e sistemazioni esterne con minimi movimenti di terra e messa a dimora di specie autoctone.
- Ai fini della mitigazione dell'intervento dovranno essere consolidati i limiti della zona a verde (Vpr) con la messa a dimora di alberi ed arbusti autoctoni simili a quelli già presenti.

CONDIZIONI DI FATTIBILITÀ

| | |
|-------------------------------------|--|
| ASPETTI GEOLOGICI | <i>In fase di Piano di recupero, la fattibilità di interventi edilizi previsti entro la fascia di m 20 dal limite del perimetro posto in pericolosità G3 richiede un'indagine geognostica preliminare con almeno una stazione attrezzata con inclinometro che definisca le condizioni di stabilità dell'area di crinale deputata ad accogliere la previsione di nuova edificazione. Per il rilascio dei titoli abilitativi si richiede il rispetto delle norme di settore, al momento DPGR 1R/2022 e NTC 2018.</i> |
| ASPETTI IDRAULICI | <i>Nessuna condizione di fattibilità.</i> |
| ASPETTI SISMICI | <i>Si richiede studio di microzonazione sismica di livello 1, con definizione della pericolosità sismica e delle condizioni di fattibilità ai sensi del DPGR 5R/2020 Allegato A.</i> |
| PROBLEMATICHE IDROGEOLOGICHE | <i>Si richiede il rispetto delle norme di settore in fase di cantiere e definitiva.</i> |

MITIGAZIONI AMBIENTALI

ACQUE

- In sede di progettazione dovrà essere verificata la disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovrà essere valutato il volume le acque reflue ed effettuata una verifica dei relativi effetti sul sistema fognario e depurativo con gli Enti preposti
- In sede di progettazione dovranno essere previsti sistemi volti alla riduzione del consumo idrico e al reimpiego, per usi compatibili, delle acque
- Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.

ATMOSFERA

MITIGAZIONI AMBIENTALI

- *Durante le fasi di cantiere si dovrà tenere conto degli indirizzi riportati nelle Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale redatte da ARPAT.*
- *In sede di progettazione si consiglia, ove tecnicamente possibile e compatibilmente con le indicazioni delle Schede Norma, di prevedere aree verdi di separazione tra i nuovi edifici ed i principali assi infrastrutturali, piantumate con specie autoctone ed idonee a garantire un effetto di assorbimento dei principali inquinanti.*
- *Gli interventi dovranno valorizzare le opportunità tecnologiche e le soluzioni connesse al risparmio energetico, all'uso di fonti energetiche rinnovabili e all'impegno di tecniche e soluzioni dell'architettura sostenibile. "*

SUOLO

- *Per le superfici esterne destinate a pavimentazione dedite a parcheggi si dovrà prediligere l'impiego di superfici drenanti*

PAESAGGIO E BIODIVERSITÀ

- *Le nuove sistemazioni delle aree verdi dovranno favorire la creazione di nicchie ecologiche, con specie vegetazionali autoctone.*