



COMUNE DI BIENTINA

Provincia di Pisa

PIANO OPERATIVO

ai sensi dell'art.95 della L.R. 65/2014

Sindaco e Assessore all'Urbanistica:

Dott. Dario Carmassi

Responsabile del Procedimento:

Arch. Giancarlo Montanelli

Garante dell'informazione e della partecipazione:

Claudia Baccelli

Responsabile del Servizio Pianificazione e Governo del Territorio:

Arch. Giada Meucci

Progettazione Urbanistica:

Arch. Graziano Massetani

Studio Massetani Architettura & Urbanistica

Progettazione Valutazione Ambientale Strategica

Collaboratori:

Dott. Arch. Veronica Braccini

Ing. Mattia Iannuzzi

Indagini Archeologiche:

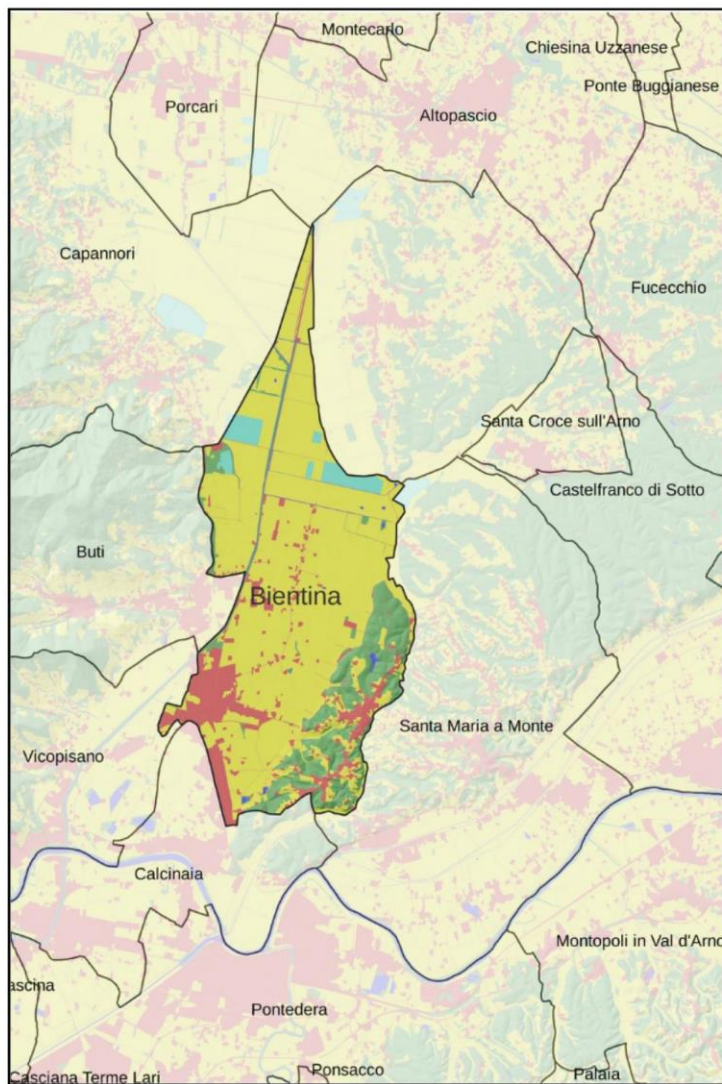
Archeologo Fabrizio Burchianti

Indagini Geologiche:

Dott. Geol. Fabio Mezzetti

Studi Idraulici:

Ing. Alessio Gabbrielli



Adozione: Delibera C.C. n. 23 del 26.04.2022

Data: Marzo 2026

Approvazione

DT

Appendice al Rapporto Ambientale V.A.S.

05c

Redatto a seguito delle Controdeduzioni alle Osservazioni e ai Contributi degli enti e dei privati e delle sedute della Conferenza Paesaggistica

PIANO OPERATIVO
del Comune di Bientina (PI)

APPENDICE AL RAPPORTO AMBIENTALE

REDATTO A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE
OSSERVAZIONI E AI CONTRIBUTI DEGLI ENTI E DEI PRIVATI E
DELLE SEDUTE DELLA CONFERENZA PAESAGGISTICA

SOMMARIO

0-PREMESSE.....	7
0.1. Gli strumenti di pianificazione del Comune di Bientina	7
0.2. La fase partecipativa delle Osservazioni	8
1. Disciplina ambientale del PO	8
1.1. Struttura della disciplina del PO e relazione con il RA adottato	8
1.2. Conformazione al PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	29
2. Analisi sintetica delle Osservazioni presentate al PO adottato e delle modifiche suscettibili di essere oggetto di specifiche valutazioni ambientali.	30
2.1. Modifiche tabelle di Dimensionamento.....	32
2.2. Analisi delle modifiche al dimensionamento.....	38
3. Valutazioni e Integrazioni al RA conseguenti alle Osservazioni presentate alla VAS ed a seguito delle modifiche suscettibili di essere oggetto di specifiche valutazioni ambientali	40
3.1 Dimensionamento e Risorsa Acqua - Depurazione	40
3.2. Territorio Urbanizzato e aree esterne al TU oggetto di Copianificazione	40
3.3. La Coerenza Esterna.....	41
3.4. Lo Stato dell’Ambiente e la VAS nell’ambito del procedimento di pianificazione.....	43
3.5. Monitoraggio	44
3.6. Integrazioni a seguito dei Contributi dell’Autorità di Bacino e del Genio Civile in relazione alle Risorse Acqua e Suolo.....	49
3.7. Valutazione di Incidenza.....	50
4. Conclusioni.....	51

0-PREMESSE

0.1. Gli strumenti di pianificazione del Comune di Bientina

Il Comune di Bientina era dotato di Piano Strutturale (P.S.) approvato con Deliberazione di C.C. n° 48 del 20.07.2002 ai sensi della L.R.T. 5/95, B.U.R.T. n° 33 del 14/08/2002; con Delibera del Consiglio Comunale n° 18 del 29.03.2007 era stata approvata la Variante Generale al Piano Strutturale, BURT n° 18 del 02.05.2007.

Il Comune di Bientina è dotato di Regolamento Urbanistico (R.U.) approvato con Deliberazione di C.C. n° 90 del 10.12.2004, B.U.R.T. n° 4 del 26.01.2005; con Delibera del Consiglio Comunale n° 46 del 22.07.2010, sono state approvate le integrazioni alla Variante Generale al Regolamento Urbanistico, BURT n° 34 del 25.08.2010. Il Regolamento Urbanistico vigente è stato redatto sulla base del Piano Strutturale di cui sopra approvato nel 2002 e successiva Variante generale del 2010.

Con Delibera di Giunta Comunale n. 154 del 28/11/2017 è stato avviato il procedimento per la redazione del Primo Piano Operativo e contestuale Variante di Adeguamento del P.S. al P.I.T./P.P.R. ai sensi dell'art. 17 della LRT 65/2014 e ai sensi degli artt. 20-21 della Disciplina del P.I.T./P.P.R. e avvio del procedimento di V.A.S. ai sensi della L.R. 10/2010 art. 23.

Con Delibera di Giunta dell'Unione Valdera n.86 del 29/09/2017, di cui il Comune di Bientina fa parte, è stato avviato il "Procedimento per la redazione del Piano Strutturale Intercomunale a sensi dell'articolo 17 della legge regionale 65/2014" e relativa conformazione al PIT/PPR ai sensi degli artt. 20 e 21 della Disciplina di Piano.

Con Delibera di Giunta Comunale 108 del 09/11/2020 è stato integrato l'Avvio del procedimento di cui alla Delibera di Giunta Comunale n. 154/2017 ai sensi dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014 per la formazione del Primo Piano Operativo in adeguamento al Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione Valdera e viene integrato l'Avvio del procedimento di V.A.S. ai sensi della L.R. n. 10/2010 di cui alla stessa delibera di Giunta Comunale n. 154/2017.

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 26 del 10/07/2020 è stato Adottato ai sensi degli articoli 19 e 23 della L.R. 65/2014 il Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni dell'Unione Valdera (P.S.I.V.) ricomprensivo i Comuni di Bientina, Buti, Calcinaia, Pontedera, Casciana Terme Lari, Palaia, e Capannoli.

Il primo Piano Operativo pertanto è stato redatto secondo le linee statutarie e strategiche del nuovo Piano Strutturale Intercomunale della Valdera di cui ha seguito l'evoluzione nelle fasi di formazione e nelle successive fasi alla adozione e nel confronto con gli enti territoriali competenti.

Il nuovo Piano Operativo è stato adottato con Delibera C.C. n. 23 del 26/04/2022 e contestualmente è stato adottato il Rapporto Ambientale VAS e la Sintesi non tecnica ai sensi della L.R. 10/2010 e il tutto inviato agli enti e pubblicato sul BURT per la presentazione delle Osservazioni .

Il nuovo Piano Operativo una volta approvato sostituisce il vigente Regolamento Urbanistico mentre il Piano Strutturale vigente è stato sostituito dal nuovo Piano Strutturale Intercomunale della Valdera , approvato da parte del Consiglio Comunale di Bientina con la delibera n° 16 in data 27/03/2025.

Nell'ambito della redazione del PO si è reso necessario effettuare la Conferenza di Co-Pianificazione, ai sensi dell'art.25 della L.R. n°65/2014, per alcune aree che sono esterne al perimetro del Territorio Urbanizzato, individuato ai sensi dell'art. 4 della medesima legge regionale nella fase di formazione del PSI : la conferenza di copianificazione ha avuto due fasi, la prima svoltasi in data 11.01.2019 e la seconda svoltasi in data 07.02.2022..

Nella prima fase (11.01.2019, prima della adozione del PSIV) sono state approvate quattro nuove previsioni in territorio rurale, una a carattere produttivo a Pratogrante, una a carattere produttivo a Bientina, una a carattere commerciale a Bientina ed una a Quattro Strade per una nuova struttura scolastica.

Nella seconda fase (07.02.2022) dopo l'adozione del PSIV sono state approvate tre previsioni a carattere produttivo per l'ampliamento della zona produttiva di Pratogrande, che in realtà nella prima fase rientravano all'interno del territorio urbanizzato, ma che in sede di formazione di PSI si è ritenuto di sottoporle a copianificazione (vedasi Abaco delle aree copianificate del PSIV).

Tutte le aree di cui alla prima e seconda fase sono state pertanto valutate anche in sede di PSIV e dallo stesso strumento recepite.

0.2. La fase partecipativa delle Osservazioni

Dopo l'adozione del Piano Operativo avvenuta in data 26.04.2022 con Delibera C.C. n. 26 si è aperta la fase delle Osservazioni per l'analisi sintetica delle quale si rimanda al successivo cap. 2.

1. Disciplina ambientale del PO

1.1. Struttura della disciplina del PO e relazione con il RA adottato

La disciplina del PO è strutturata in maniera da essere leggibile per chiunque, suddividendo chiaramente le tematiche in "Parti" che raggruppano gli articoli, con particolare attenzione alle norme introdotte a seguito delle indagini ambientali, nel modo di seguito definito:

PARTE I - NORME GENERALI

Dove viene fatto necessariamente riferimento alla normativa sovraordinata, al PIT-PPR, PTC e PSI e dove viene illustrata la struttura del Piano Operativo stesso.

PARTE II - DISPOSIZIONI FINALIZZATE ALLA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

Dove viene definita la disciplina di piano per la componente prettamente urbanistica e le modalità di attuazione del Piano Operativo.

PARTE III- DISPOSIZIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO EDILIZIO DI VALORE STORICO, ARCHITETTONICO, TIPOLOGICO

Dove vengono riportate le norme di tutela del patrimonio edilizio di valore, catalogando lo stesso in 6 classi complessive.

- Classe 1- Edifici e/o complessi edilizi di rilevante valore storico-architettonico tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs.n.42/2004, identificati e tutelati con Decreto ministeriale;
- Classe 2- Edifici e/o complessi edilizi di valore storico-architettonico non ricompresi fra quelli di cui alla Classe 1;
- Classe 3-Edifici e/o complessi edilizi di parziale valore storico-architettonico in quanto in parte alterati nei caratteri architettonici;
- Classe 4- Edifici e/o complessi edilizi di valore storico-tipologico
- Classe 5- Edifici, che pur anteriori al 1954 , non presentano caratteri architettonici o tipologici di rilievo o in quanto sono stati oggetto di interventi che ne hanno alterato le caratteristiche originarie di valore;
- Classe 6- Manufatti minori di interesse storico-architettonico-paesaggistico- tipologico e/o di arredo urbano ubicati negli insediamenti storici, nel territorio urbanizzato e nel territorio rurale.

PARTE IV- DISPOSIZIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DELLE RISORSE AMBIENTALI E ALLA SOSTENIBILITÀ DELLE TRASFORMAZIONI.

Dove vengono inserite tutte le disposizioni introdotte nella disciplina di piano a seguito degli studi di carattere ambientale effettuati, ivi ricompresi l'analisi degli habitat, della flora e della fauna, nonché degli elementi abiotici quali il suolo, nei suoi aspetti geologici, idrogeologici e sismici.

A tal fine si riportano i primi due commi dell'art. 19 e l'articolazione dei sottoarticoli degli artt. 19-20 e 21.

1. *L'ammissibilità delle trasformazioni previste dal P.O. è subordinata all'osservanza delle disposizioni volte ad un utilizzo efficiente delle risorse di natura ambientale ed al contenimento e mitigazione di alcuni fattori di pressione.*
2. *La pianificazione urbanistica del PO, nel rispetto degli indirizzi del PSI, persegue l'obiettivo della sostenibilità delle trasformazioni e a tale scopo individua per tutte le risorse ambientali, che interessano le trasformazioni, direttive da rispettare e condizioni alla trasformabilità. Le schede norma di cui all'elaborato DT03 relative agli interventi di trasformazione convenzionati contengono Prescrizioni Ambientali che rappresentano le condizioni alla trasformabilità degli interventi e su cui devono essere effettuate le valutazioni del Rapporto Ambientale VAS.*

Art. 19 – Campo di applicazione: le componenti ambientali

19. 1 - Componente Suolo e Sottosuolo (19. 1. 1. e 21.2, *Direttive relative alla fattibilità per gli aspetti geologici*, 19. 1. 2. e 21.3, *Direttive relative alla fattibilità per il rischio di alluvioni*, 19. 1. 3. e 21.5, *Direttive relative alla fattibilità per gli aspetti sismici*, 19. 1. 4. *Direttive relative a movimenti di terra*)
19. 2 – Componente Risorse idriche (19. 2. 1 *Reti acquedottistiche e fognarie*, 19.2.2 *Acque superficiali art. 3 LR 41/2018*, 19. 2. 3 *Acque sotterranee*, 19. 2. 4 *Disposizioni per la salvaguardia delle fonti, sorgenti e pozzi*)
19. 3 – Componente Atmosfera (19. 3. 1 *Inquinamento atmosferico*, 19. 3. 2 *Inquinamento luminoso*)
19. 4 - Componente Clima acustico (19. 4. 1 *Inquinamento acustico*)
19. 5 - Componente Energia (19. 5. 1 *Riduzione del fabbisogno energetico*, 19. 5. 2 *Produzione di energia da fonti rinnovabili*)
19. 6 - Componente Rifiuti (19. 6. 1 *Raccolta dei rifiuti solidi urbani e industriali*).
19. 7 - Componente Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti (.19. 7. 1 *Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza*, 19. 7. 2 *Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza: localizzazione impianti radiocomunicazione e telefonia mobile*)
19. 8 - Componente Risorse naturali e biodiversità (19. 8. 1. *Aree protette ed Ecosistemi*)
19. 9 - Componente Paesaggio (19. 9. 1 *Conformazione del P. O. alla Disciplina del P. I. T. con valenza Piano Paesaggistico Regionale*).

Art. 20 - Incentivi energetici

Art. 21 - Disposizioni relative ai criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti geologici, al rischio di alluvioni, a problematiche connesse alla risorsa idrica ed agli aspetti sismici

21. 1. Contenuti e finalità
- 21.2. Criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti geologici
- 21.3. Criteri generali di fattibilità in relazione al rischio di alluvioni
- 21.4. Criteri generali di fattibilità in relazione a problematiche connesse alla risorsa idrica
- 21.5. Criteri generali di fattibilità in relazione agli aspetti sismici
- 21.6. Fattibilità e Schede Norma

PARTE V – DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI NEL TERRITORIO RURALE

Dove viene definita la disciplina delle funzioni degli interventi consentiti nel territorio rurale

PARTE VI –DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO RURALE

Dove viene definita la disciplina di carattere paesaggistico per il territorio rurale, compreso gli interventi relativi agli insediamenti extraurbani e alle aree copianificate.

PARTE VII– DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI NEL TERRITORIO URBANIZZATO

Dove viene definita la individuazione degli Insediamenti urbani ,la disciplina delle funzioni e degli interventi consentiti nel territorio urbanizzato ,attraverso la definizione delle Zone urbane ai sensi del D. M. 1444/68 e la individuazione dei Morfotipi insediativi effettuata dal PSI sulla base del PIT-PPR.

PARTE VIII –DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO URBANO

Dove viene definita la disciplina di carattere paesaggistico per il territorio urbanizzato con particolare riferimento agli interventi previsti dalle Schede Norma di cui all'elaborato DT03a e DT03b.

Le Schede Norma, che disciplinano gli interventi di Trasformazione e di Recupero , contengono, nel modo di seguito riportato, sia le norme di carattere urbanistico che gli indirizzi e le prescrizioni di carattere paesaggistico e di carattere ambientale, anche recependo quanto desunto dall'analisi effettuata nel percorso di VAS. I paragrafi 1), 2), 3), 4) caratterizzano prevalentemente la componente urbanistica, il paragrafo 5) caratterizza prevalentemente la componente paesaggistica e il paragrafo 6) caratterizza prevalentemente la componente ambientale:

- 1) descrizione e obiettivi;*
- 2) funzioni e destinazioni d'uso;*
- 3) parametri dimensionali;*
- 4) strumenti attuativi;*
- 5) indirizzi progettuali e prescrizioni paesaggistiche compreso schemi metaprogettuali nell'allegato grafico;*
- 6) prescrizioni di carattere ambientale, compreso fattibilità geologica, idraulica e sismica di cui all'Appendice I degli Elaborati della Fattibilità Geologica, Sismica e Idraulica (art. 8 NTA)*

Al fine di rendere comprensibile come tale strumento sia strutturato e come nell'ambito del PO siano stati recepiti gli studi di carattere paesaggistico e ambientale, ivi compresi la fattibilità geologica, idraulica e sismica vengono di seguito riportate 3 Schede Norma esplicative.

Particolare rilevanza assume lo Schema metaprogettuale in quanto riporta gli elementi strutturali dell'intervento costituiti dalle "Connessioni ecologiche", la "Disposizione degli edifici" e i "Coni di visuale".

Viene specificato che gli interventi definiti dalle Schede Norma sono distinti in interventi di trasformazione e interventi di rigenerazione urbana previsti dal P. O. nei vuoti urbani o ai margini e nelle aree da rigenerare e/o riconvertire e sono soggetti a P. U. C., P. A. C., P. R., P.R.U. di cui agli artt. 11 e 12 delle NTA.

Le Schede Norma sono a loro volta suddivise in diverse tipologie in funzione del carattere specifico dell'intervento e delle finalità urbane, ambientali e paesaggistiche sottese.

TU – Territorio Urbanizzato:

TU-t – Trasformazioni nell'ambito del Territorio Urbanizzato

TU-r – Intervento di Rigenerazione finalizzata al Recupero locale nell'ambito del Territorio Urbanizzato

TU-rd – Intervento di Rigenerazione attraverso il decollo e l'atterraggio di SE in aree di atterraggio (TU-ra) nell'ambito del Territorio Urbanizzato

TU-c – Intervento di Compensazione urbanistica per l’acquisizione di aree per l’attuazione di opere pubbliche attraverso l’attribuzione di potenzialità edificatoria da utilizzare in aree di atterraggio (TU-ra) previste dal PO.

TU-ra, - Interventi di rigenerazione o compensazione urbanistica finalizzati all’atterraggio di SE frutto di decollo da zone di recupero (TU-rd) o di compensazione urbanistica (TU-rc)

TR – Territorio Rurale:

TR-cop t – Trasformazioni nell’ambito del Territorio Rurale soggette alla Conferenza di Copianificazione

TR-r – Intervento Recupero locale nell’ambito del Territorio Rurale

TR-rd – Intervento di Recupero attraverso il decollo e l’atterraggio di SE in aree di atterraggio nell’ambito del Territorio Urbanizzato (TU-ra)

PARTE IX- DISPOSIZIONI PER LA TUTELA E VALORIZZAZIONE DEI BENI PAESAGGISTICI

Dove viene riportata la disciplina derivante dalla presenza di beni paesaggistici così come definiti all'art. 142 del D. Lgs 42/2004

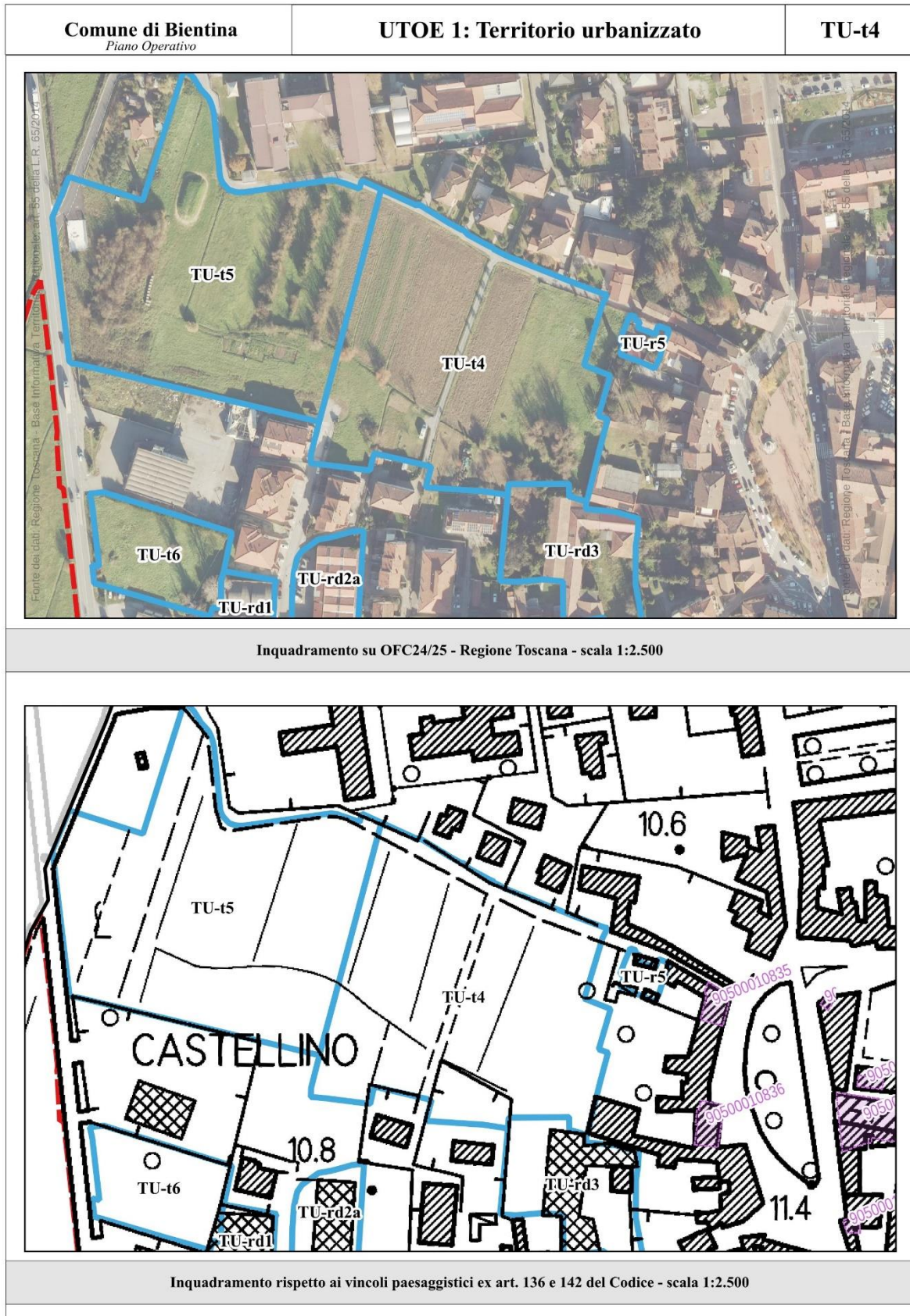
PARTE X – DIMENSIONAMENTO DEL PIANO OPERATIVO

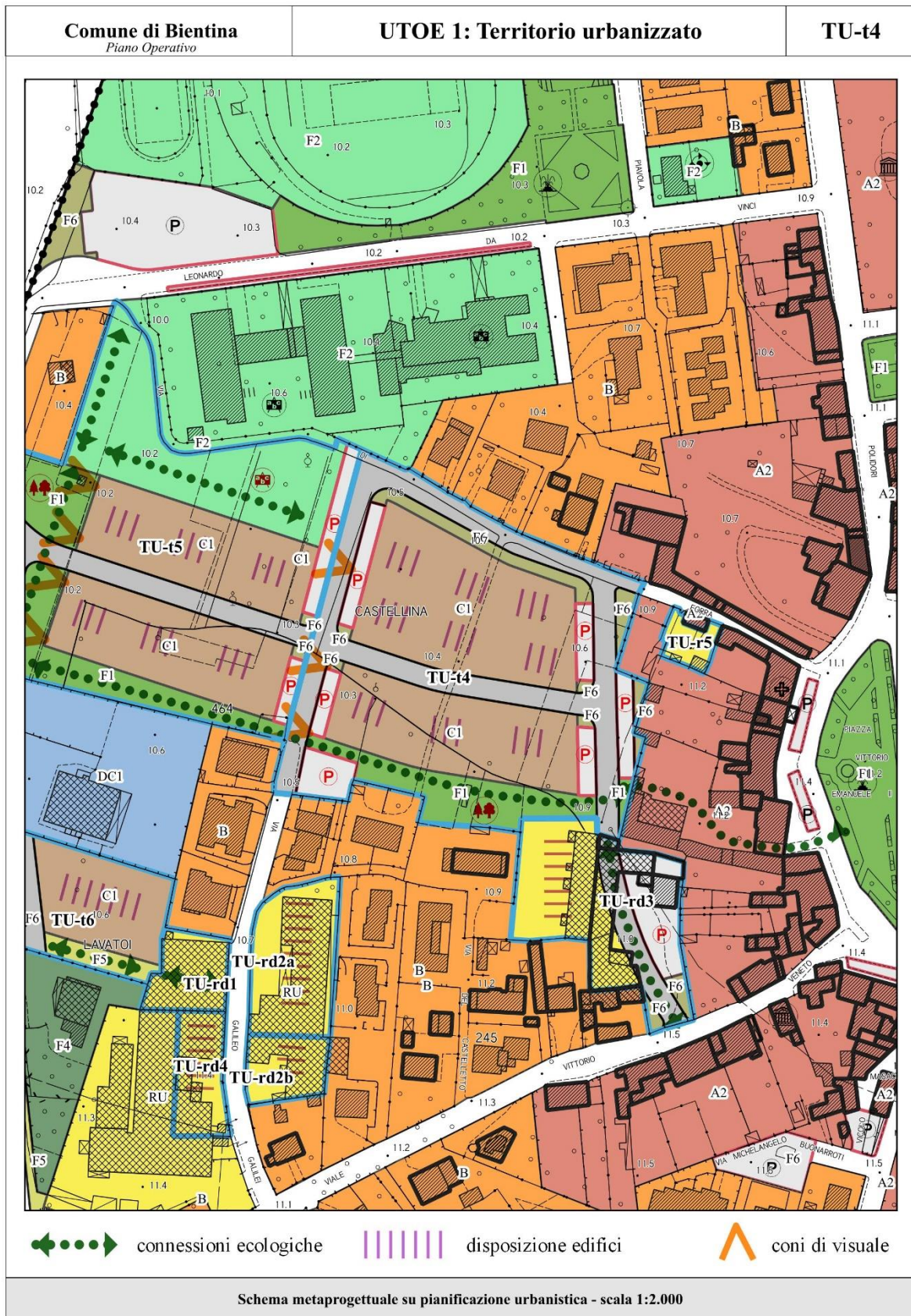
Dove viene analizzato, descritto e definito il Dimensionamento definito dal PO con gli opportuni riferimenti al PSI

PARTE XI- SALVAGUARDIE

Dove sono riportate le norme da osservare nella fase transitoria Adozione / Approvazione del PO.

TRU-t4





1 – DESCRIZIONE E OBIETTIVI

L'area oggetto della presente Scheda Norma è localizzata all'interno dell'UTOE del Territorio Urbanizzato di Bientina nell'Insediamento urbano di Bientina Capoluogo, ad ovest del centro storico e ad est della strada di circonvallazione U. Nobile. L'intervento si configura come completamento/ ricucitura di un vuoto urbano, necessaria per dotare l'area ad ovest del centro storico di parcheggi pubblici in modo da rendere questo sempre più libero dalle auto di attraversamento. Tale comparto si completa con il comparto TU-t5 posto ad ovest attraverso il quale si ottiene il collegamento con la strada di circonvallazione U. Nobile e con il comparto TU-rd3 con il quale si ottiene il collegamento con Viale Vittorio Veneto. In ogni caso il comparto ha una accessibilità da Via G. Galilei e pertanto i comparti TU-t4 e t5 possono essere attuati separatamente seppure pianificati in modo unitario.

2 - FUNZIONI E DESTINAZIONI D'USO

La destinazione d'uso prevalente ammessa ai sensi dall'art.15 delle NTA è:

a) Residenziale: sottofunzioni 1,2,

È possibile l'insediamento delle funzioni complementari consentite nelle zone C1:

b) 2;

c) 1,2;

e) 1, 2, 4, 5.

3 - PARAMETRI DIMENSIONALI

S.T: mq .16.954

S.F.: mq. 8.168

D.T.: mq. 8.786 di cui:

- mq 1.677 per parcheggi pubblici (P);
- mq. 1.754 per verde pubblico (F1);
- mq. 940 per verde di corredo alla viabilità (F6);
- mq. 4.415 per strade pubbliche

S.E.: mq. 4.000

I.C.: 30 %

H.: 3P

4 - STRUMENTI ATTUATIVI

Piano Attuativo Convenzionato – ai sensi dell'art.11.3 delle NTA.

5 - INDIRIZZI PROGETTUALI E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

L'area in oggetto è ricompresa all'interno della Scheda d'Ambito n°08 “piana pisa livorno pontedera” ,è ricompresa nei Tessuti Insediativi TR4-TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA- tessuti di edilizia pianificata e non è interessata dalla presenza di vincoli a carattere paesaggistico ex artt. 136 e 142 D.Lgs 42/2004.

Gli interventi di trasformazione previsti devono rispettare le Disposizioni delle NTA - DT02

Scheda d'Ambito 08, Disciplina d'uso

Obiettivo 1-Direttive correlate

1.3 – assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva:

nello specifico le nuove previsioni che costituiscono il completamento di un vuoto urbano residuale di precedenti pianificazioni fuori scala rimaste inattuato, dovranno inserirsi tipologicamente e cromaticamente con il contesto del paesaggio urbano circostante contribuendo a ricucire in modo corretto questa parte dell'insediamento che riveste un ruolo importante nel centro urbano, sia per il servizio che può fornire al centro storico con nuovi parcheggi pubblici accessibili dall'esterno e collegati pedonalmente con la piazza centrale V.Emanuele II attraverso Via Forra e con altro possibile collegamento a sud , sia per le relazioni che si possono instaurare a nord con il complesso scolastico e gli impianti sportivi, a sud con Viale Vittorio Veneto e Via Galileo Galilei e ad ovest con la circonvallazione U.Nobile.

Morfotipi insediativi desunti dall'Abaco della III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R. (art.27.2.NTA)

La zona in oggetto completa un tessuto edilizio identificato secondo i criteri desunti dall'Abaco delle III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R., come morfotipo insediativo TR4-TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA- tessuti di edilizia pianificata, per cui gli interventi di trasformazione nell'area oggetto della presente Scheda Norma devono perseguire gli "obbiettivi specifici" relativi al suddetto morfotipo, riportati nelle NTA art. 27.2 e declinati nella presente scheda secondo le esigenze specifiche:

Obiettivi specifici del P. O. desunti dal P. I. T. /P. P. R. :

a) Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica ed edilizia nei linguaggi della contemporaneità ed attivare occasioni per rivalutare il patrimonio edilizio contemporaneo (efficienza e produzione energetica, qualità dei fronti urbani):

nello specifico la pianificazione di questo vuoto urbano oggetto della presente scheda norma deve favorire una ordinata edificazione negli spazi predisposti con i fronti principali rivolti verso le viabilità pubbliche , introducendo architetture innovative sia sotto il profilo tipologico che tecnologico, pur nel rispetto dei caratteri cromatici prevalenti nei tessuti circostanti prossimi al centro storico. Vi deve essere un coordinamento progettuale fra il presente comparto e quello limitrofo t5. La disposizione degli edifici, pur nel rispetto del rapporto di carattere funzionale con le nuove viabilità pubbliche dovrà favorire il mantenimento di con visivi dal tessuto edilizia verso il territorio aperto.

b) Costruire permeabilità tra città e campagna valorizzando e creando relazioni e rapporti di continuità spaziale, visuale e percettiva tra spazio aperto urbano e campagna periurbana (coni visivi e connessioni in chiave paesaggistica):

nello specifico la prefigurazione operata dalla pianificazione del PO con la localizzazione del verde pubblico al margine ovest del comparto t5 collegato con un percorso verde a sud dei comparti t4 e t5 dovrà favorire attraverso idonea piantumazione connessioni ecologiche con la campagna posta ad ovest di Via U. Nobile

c) Realizzare o recuperare aree attrezzate specializzate, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano, conferendogli il ruolo di nuove centralità urbane:

nello specifico la localizzazione degli spazi a parcheggio e a verde pubblico dovrà essere tale da favorire una diversa utilizzazione dei "vuoti " presenti nel centro storico, attualmente utilizzati come parcheggi , come importanti centralità urbane e al tempo stesso la prossimità con il complesso scolastico a nord dovrà favorire la trasformazione di quest'ultimo in una importante centralità urbana anche oltre la funzione prettamente scolastica.

d) Riprogettare il margine urbano con interventi di qualificazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, ridisegnare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, fasce alberate, orti, frutteti e giardini periurbani):

nello specifico la prefigurazione operata dalla pianificazione del PO con la localizzazione del verde pubblico al margine ovest del comparto t5 collegato con un percorso verde a sud dei comparti t4 e t5 dovrà favorire attraverso idonea piantumazione connessioni ecologiche con la campagna posta ad ovest di Via U. Nobile

6 - PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

Nella realizzazione degli interventi di trasformazione dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni ambientali definite nella Parte IV delle NTA , ed in particolare :

SUOLO:

Fattibilità idraulica, geologica e sismica

Rispetto della fattibilità idraulica , geologica e sismica delle trasformazioni Appendice 1 e le disposizioni di cui agli artt. 19 e 21 delle NTA.

ACQUA:

Acque sotterranee:

nell'ambito dell'intervento oltre al rispetto della permeabilità delle superfici fondiarie è fatto obbligo di utilizzare pavimentazioni di tipo drenante per i parcheggi pubblici. L'indice di permeabilità non può essere inferiore al 30%.

Approvvigionamento idrico :

Negli interventi di trasformazione si dovranno realizzare le necessarie reti di approvvigionamento idrico-potabile nelle viabilità da realizzare opportunamente collegate con quelle dell'acquedotto pubblico e se necessario adeguare anche i tratti esistenti a cui allacciarsi , se inadeguati, in accordo con l'ente gestore della risorsa.

Smaltimento dei reflui urbani e rete fognaria:

L'area si dovrà dotare delle necessarie reti per lo smaltimento dei liquami neri e bianchi . Mentre i primi dovranno essere opportunamente collegati alle reti fognarie esistenti eventualmente adeguate , dove necessario, per quanto concerne le acque meteoriche, queste dovranno confluire in cisterne interrato per uso irriguo, previa depurazione necessaria, posti all'interno dell'area d'intervento e successivamente nella fognatura bianca pubblica

ARIA :

Qualità dell'aria:

negli interventi di trasformazione si dovranno rispettare tutte le norme atte a ridurre l'inquinamento atmosferico di origine domestica. In particolare anche durante le fasi di cantiere si dovranno prendere le necessarie misure atte a ridurre la produzione e diffusione di polveri.

CLIMA ACUSTICO:

Inquinamento acustico:

negli interventi di trasformazione si dovranno rispettare le prescrizioni oltre che delle vigenti disposizioni di legge anche di quelle contenute nel PCCA, opportunamente adeguato a seguito della adozione del PO. Anche in questo caso particolare attenzione si dovrà avere nelle fasi di cantiere al fine di ridurre o mitigare le fonti di rumore.

RIFIUTI:

Produzione e smaltimento dei rifiuti urbani:

negli interventi di trasformazione si devono prevedere le opportune misure per favorire la raccolta differenziata dei RSU e nel rispetto del decoro urbano; le soluzioni devono essere ben inserite nel contesto paesaggistico sia come materiali che come ubicazione.

ENERGIA :

Fabbisogno energetico:

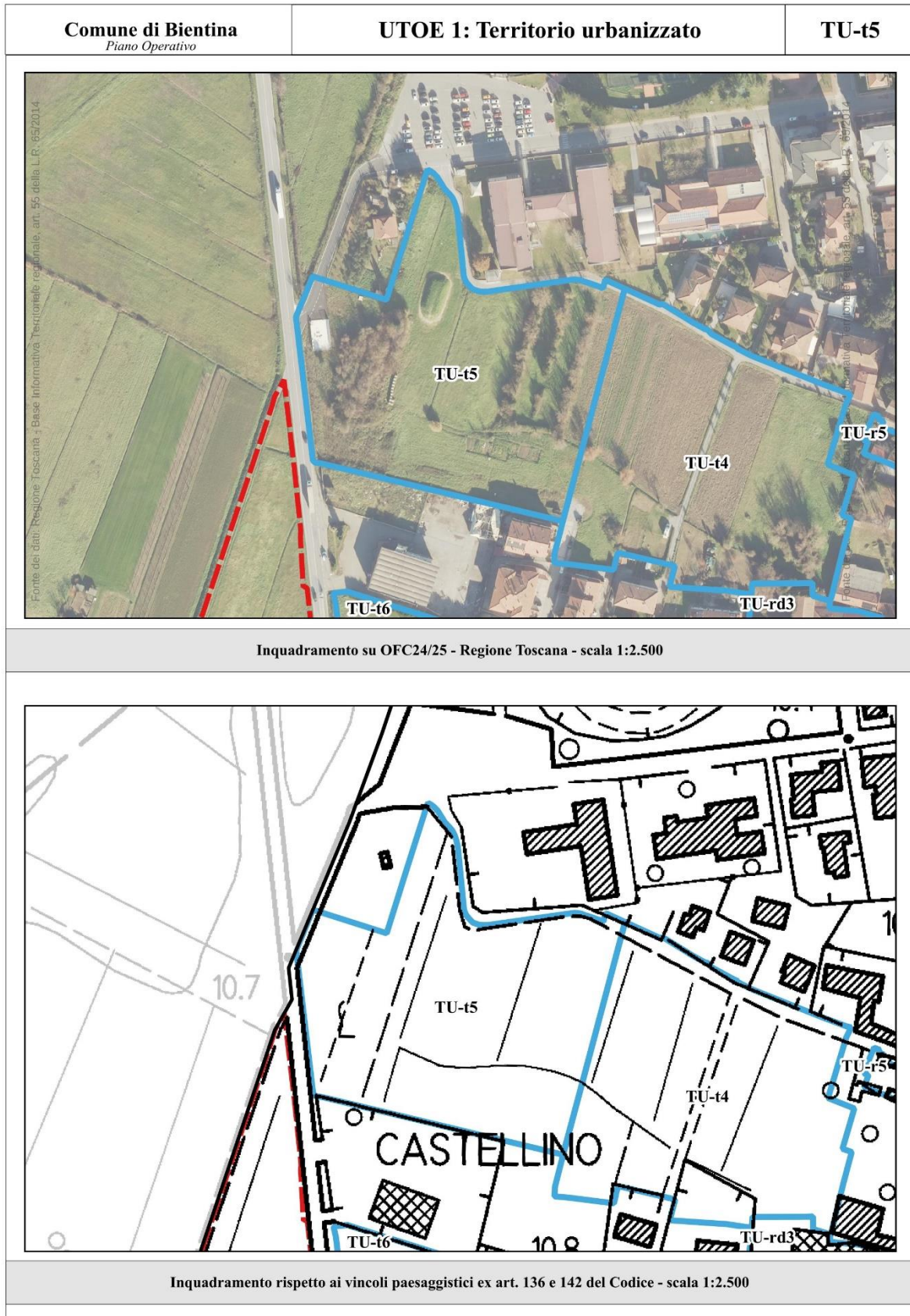
gli interventi di trasformazione potranno usufruire degli incentivi energetici previsti all'art. 20 della Disciplina Urbanistica e dovranno prevedere misure atte a ridurre il fabbisogno energetico anche con l'allestimento strutturale di produzione di energia da fonti rinnovabili compatibili con il paesaggio (fotovoltaico, geotermico), oltre che per gli edifici privati anche per la pubblica illuminazione; nei parcheggi pubblici e nella nuova viabilità interna si devono utilizzare corpi illuminanti a LED.

AMBIENTE , NATURA E BIODIVERSITA' :

Connessioni ecologiche con il territorio aperto:

Sia le aree destinate a giardini privati che il verde pubblico e i parcheggi pubblici devono dotarsi di idonee piantumazioni di specie vegetali di tipo autoctono ,si da mantenere e implementare le relazioni di connettività ecologica con le aree verdi presenti al contorno.

TRU-t5



1 - DESCRIZIONE E OBIETTIVI

L'area oggetto della presente Scheda Norma è localizzata all'interno dell'UTOE del Territorio Urbanizzato di Bientina nell'Insediamento urbano di Bientina Capoluogo, ad ovest del centro storico e ad est della strada di circonvallazione U. Nobile. L'intervento si configura come completamento/ ricucitura di un vuoto urbano, necessaria per dotare l'area ad ovest del centro storico di parcheggi pubblici in modo da rendere questo sempre più libero dalle auto di attraversamento. Tale comparto si completa con il comparto TU-t4 posto ad est attraverso il quale si ottiene il collegamento con Via G. Galilei e con Viale Vittorio Veneto, con la piazza centrale Vittorio Emanuele II attraverso Via di Forra, e con il comparto TU-rd3 anch'esso collegato con Viale Vittorio Veneto. In ogni caso il comparto ha una accessibilità da Via U. Nobile e pertanto i comparti TU-t4 e t5 possono essere attuati separatamente seppure pianificati in modo unitario.

2 - FUNZIONI E DESTINAZIONI D'USO

La destinazione d'uso prevalente ammessa ai sensi dall'art.15 delle NTA è:

a) Residenziale: sottofunzioni 1,2,

È possibile l'insediamento delle funzioni complementari consentite nelle zone C1:

b) 2;

c) 1,2;

e) 1, 2, 4, 5,

3 - PARAMETRI DIMENSIONALI

S.T: mq. 17.918

S.F.: mq. 6.502

D.T.: mq. 11.416 di cui:

- mq. 646 per parcheggi pubblici (P);
- mq. 3.340 per verde pubblico (F1);
- mq. 4.380 per attrezzature collettive (F2);
- mq. 848 per verde di corredo alla viabilità (F6);
- mq. 2.202 per strade pubbliche .

S.E.: mq 4.000

I.C.: 30 %

H: 3 P

4 - STRUMENTI ATTUATIVI

Piano Attuativo Convenzionato – ai sensi dell'art.11.3 delle NTA.

5 - INDIRIZZI PROGETTUALI E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

L'area in oggetto è ricompresa all'interno della Scheda d'Ambito n°08 “piana pisa livorno pontedera” ,è ricompresa nei Tessuti Insediativi TR4-TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA- tessuti di edilizia pianificata e non è interessata dalla presenza di vincoli a carattere paesaggistico ex artt. 136 e 142 D.Lgs 42/2004.

Gli interventi di trasformazione previsti devono rispettare le Disposizioni delle NTA - DT02

Scheda d'Ambito 08- Disciplina d'uso

Obiettivo 1-Direttive correlate

1.3 – assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva:

nello specifico le nuove previsioni, che costituiscono il completamento di un vuoto urbano residuale di precedenti pianificazioni fuori scala rimaste inattuato, dovranno inserirsi tipologicamente e cromaticamente con il contesto del paesaggio urbano circostante contribuendo a ricucire in modo corretto in linea con il comparto limitrofo t4, questa parte dell'insediamento che riveste un ruolo importante nel centro urbano, sia per il servizio che può fornire al centro storico con nuovi parcheggi pubblici accessibili dall'esterno e collegati pedonalmente con la piazza centrale V. Emanuele II attraverso Via di Forra e con altro possibile collegamento a sud, sia per le relazioni che si possono instaurare a nord con il complesso scolastico e gli impianti sportivi, a sud con Via Galileo Galilei e Viale Vittorio Veneto e ad ovest con la circoscrizione U.Nobile.

Morfotipi insediativi desunti dall'Abaco della III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R. (art.27.2.NTA)

La zona in oggetto completa un tessuto edilizio identificato secondo i criteri desunti dall'Abaco delle III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R., come morfotipo insediativo TR4-TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA- tessuti di edilizia pianificata, per cui gli interventi di trasformazione nell'area oggetto della presente Scheda Norma devono perseguire gli "obbiettivi specifici" relativi al suddetto morfotipo, riportati nelle NTA art. 27.2 e declinati nella presente scheda secondo le esigenze specifiche:

Obiettivi specifici del P. O. desunti dal P. I. T. /P. P. R. :

a) Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica ed edilizia nei linguaggi della contemporaneità, privilegiando interventi unitari complessi:

nello specifico la pianificazione di questo vuoto urbano oggetto della presente scheda norma deve favorire una ordinata edificazione negli spazi predisposti con i fronti principali rivolti verso le viabilità pubbliche, introducendo architetture innovative sia sotto il profilo tipologico che tecnologico, pur nel rispetto dei caratteri cromatici prevalenti nei tessuti circostanti prossimi al centro storico. Vi deve essere un coordinamento progettuale fra il presente comparto e quello limitrofo t4. La disposizione degli edifici, pur nel rispetto del rapporto di carattere funzionale con le nuove viabilità pubbliche dovrà favorire il mantenimento di con visivi dal tessuto edilizia verso il territorio aperto.

b) Costruire permeabilità tra città e campagna valorizzando e creando relazioni e rapporti di continuità spaziale, visuale e percettiva tra spazio aperto urbano e campagna periurbana (coni visivi e connessioni in chiave paesaggistica):

nello specifico la prefigurazione operata dalla pianificazione del PO con la localizzazione del verde pubblico al margine ovest del presente comparto collegato con un percorso verde a sud dei comparti t4 e t5 dovrà favorire attraverso idonea piantumazione connessioni ecologiche con la campagna posta ad ovest di Via U. Nobile

c) Realizzare o recuperare aree attrezzate specializzate, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano, conferendogli il ruolo di nuove centralità urbane:

nello specifico la localizzazione degli spazi a parcheggio e a verde pubblico dovrà essere tale da favorire una diversa utilizzazione dei "vuoti" presenti nel centro storico, attualmente utilizzati come parcheggi, come importanti centralità urbane e al tempo stesso la prossimità con il complesso scolastico a nord dovrà favorire la trasformazione di quest'ultimo in una importante centralità urbana anche oltre la funzione prettamente scolastica.

d) Riprogettare il margine urbano con interventi di qualificazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, ridisegnare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, fasce alberate, orti, frutteti e giardini periurbani).:

nello specifico la prefigurazione operata dalla pianificazione del PO con la localizzazione del verde pubblico al margine ovest del comparto t5 collegato con un percorso verde a sud dei comparti t4 e t5 dovrà favorire attraverso idonea piantumazione connessioni ecologiche con la campagna posta ad ovest di Via U. Nobile

6 - PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

Nella realizzazione degli interventi di trasformazione dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni ambientali definite nella Parte IV delle NTA , ed in particolare :

SUOLO:

Fattibilità idraulica, geologica e sismica

Rispetto della fattibilità idraulica , geologica e sismica delle trasformazioni ,Appendice 1 e le disposizioni di cui agli artt. 19 e 21 delle NTA.

ACQUA:

Acque sotterranee:

nell'ambito dell'intervento oltre al rispetto della permeabilità delle superfici fondiarie è fatto obbligo di utilizzare pavimentazioni di tipo drenante per i parcheggi pubblici. L'indice di permeabilità non può essere inferiore al 30%.

Approvvigionamento idrico:

Negli interventi di trasformazione si dovranno realizzare le necessarie reti di approvvigionamento idrico-potabile nelle viabilità da realizzare opportunamente collegate con quelle dell'acquedotto pubblico e se necessario adeguare anche i tratti esistenti a cui allacciarsi se inadeguati, in accordo con l'ente gestore della risorsa.

Smaltimento dei reflui urbani e rete fognaria:

l'area si dovrà dotare delle necessarie reti per lo smaltimento dei liquami neri e bianchi . Mentre i primi dovranno essere opportunamente collegati alle reti fognarie esistenti eventualmente adeguate, dove necessario, per quanto concerne le acque meteoriche, queste dovranno confluire in cisterne interrato per uso irriguo, previa depurazione necessaria, posti all'interno dell'area d'intervento e successivamente nella fognatura bianca pubblica

ARIA :

Qualità dell'aria:

negli interventi di trasformazione si dovranno rispettare tutte le norme atte a ridurre l'inquinamento atmosferico di origine domestica. In particolare anche durante le fasi di cantiere si dovranno prendere le necessarie misure atte a ridurre la produzione e diffusione di polveri.

CLIMA ACUSTICO :

Inquinamento acustico:

negli interventi di trasformazione si dovranno rispettare le prescrizioni oltre che delle vigenti disposizioni di legge anche di quelle contenute nel PCCA, opportunamente adeguato a seguito della adozione del PO. Anche in questo caso particolare attenzione si dovrà avere nelle fasi di cantiere al fine di ridurre o mitigare le fonti di rumore.

RIFIUTI:

Produzione e smaltimento dei rifiuti urbani:

negli interventi di trasformazione si devono prevedere le opportune misure per favorire la raccolta differenziata dei RSU e nel rispetto del decoro urbano; le soluzioni devono essere ben inserite nel contesto paesaggistico sia come materiali che come ubicazione.

ENERGIA :

Fabbisogno energetico:

gli interventi di trasformazione potranno usufruire degli incentivi energetici previsti all'art. 20 della Disciplina Urbanistica e dovranno prevedere misure atte a ridurre il fabbisogno energetico anche con l'allestimento strutturale di produzione di energia da fonti rinnovabili compatibili con il paesaggio (fotovoltaico, geotermico), oltre che per gli edifici privati anche per la pubblica illuminazione; nei parcheggi pubblici e nella nuova viabilità interna si devono utilizzare corpi illuminanti a LED.

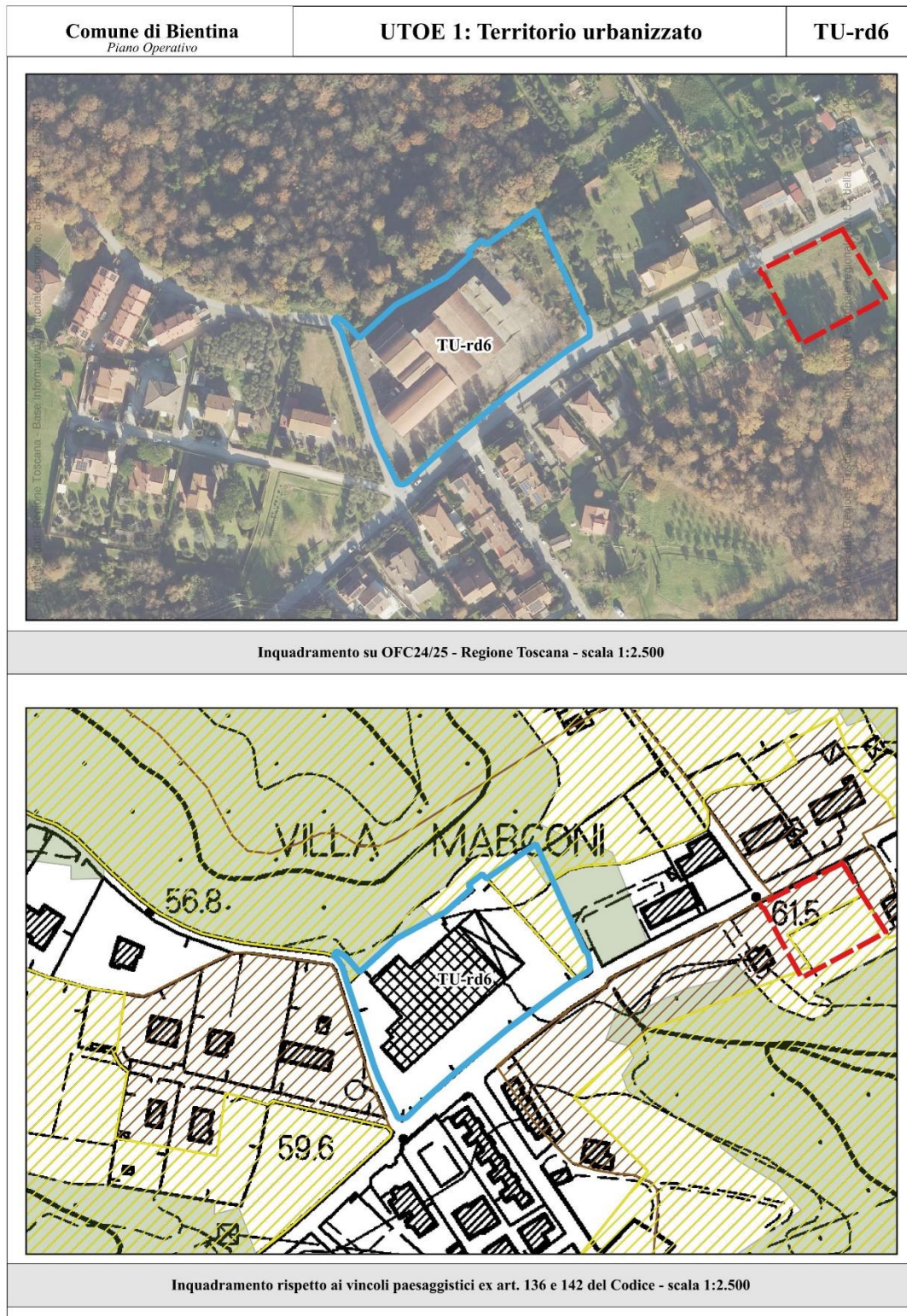
AMBIENTE, NATURA E BIODIVERSITA':

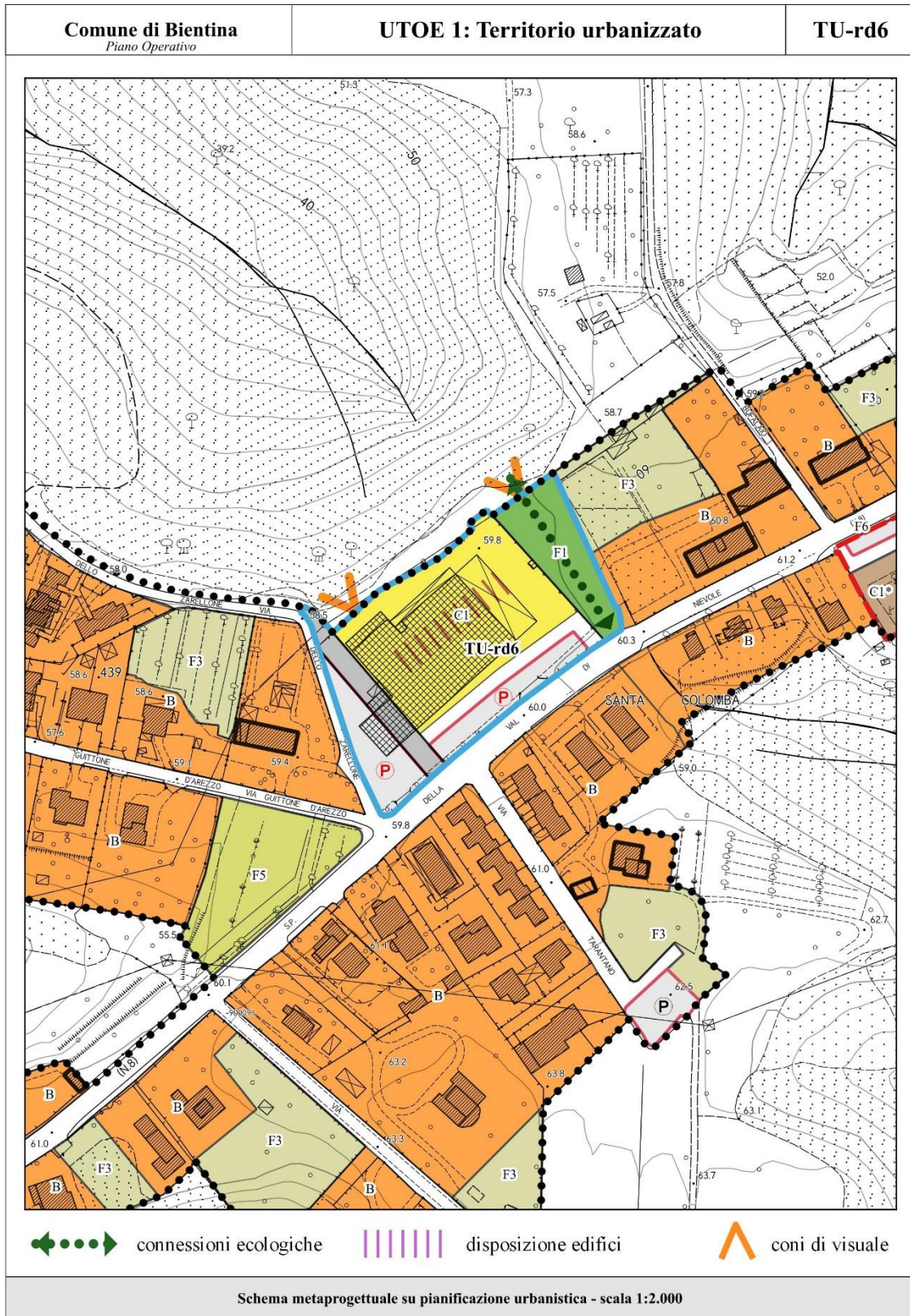
Connessioni ecologiche con il territorio aperto:

Sia le aree destinate a giardini privati che il verde pubblico e i parcheggi pubblici devono dotarsi di idonee piantumazioni di specie vegetali di tipo autoctono, sì da mantenere e implementare le relazioni di connettività ecologica con le aree verdi presenti al contorno.

Come appare evidente da quanto sopra riportato sia la struttura metodologica delle NTA che l'articolazione delle singole Schede Norma recepiscono le prescrizioni di carattere ambientale in stretto collegamento con il RA stesso.

TU-rd6





1 - DESCRIZIONE E OBIETTIVI

L'area oggetto della presente Scheda Norma è localizzata all'interno dell'Insediamento urbano di Santa Colomba lungo la SP 8 Via Valdinievole all'interno dell' UTOE del Territorio Urbanizzato di Bientina. L'intervento prevede la possibilità di cambio di destinazione d'uso verso funzioni di tipo urbano di un manufatto ex produttivo esistente oramai dismesso con la possibilità di recuperare in loco una quota minore SE compatibile con l'assetto urbano e di trasferire la restante quota di SE in zona C2 (TU-ra1/ra2). Attraverso l'intervento di cui alla presente scheda norma si persegue l'obiettivo di riqualificare l'insediamento di Santa Colomba lungo la Via provinciale Valdinievole , eliminando un manufatto incongruo e dotando questa zona di parcheggi pubblici e di verde pubblico di cui vi è carenza, vista anche la presenza dell'edificio di culto vicino.

2 - FUNZIONI E DESTINAZIONI D'USO

a) residenziale: sottofunzioni 1,2;

È possibile l'insediamento delle funzioni complementari consentite nelle zone C1:

b) 2;

c) 1,2;

e) 1, 2, 4, 5,

3 - PARAMETRI DIMENSIONALI

S.T.: mq. 9.130

S.F.: mq 4.600

D.T.: mq 4.530 di cui:

- mq. 1.850 per parcheggi pubblici (P) ;
- mq. 1.450 per verde pubblico (F1)
- mq. 1.230 per strade pubbliche.

S.E.: mq. 4.600 di cui mq 1.600 da recuperare in loco e mq. 3.000 (di cui 2.400 di decollo e + 600 di premialità pari al 25% dello stesso) da trasferire in zona C2 (TU-ra1/ Tura2) .

I.C.: 30%

H max: 3P

4 - STRUMENTI ATTUATIVI

Piano di Rigenerazione Urbana (PRU) ai sensi dell'art. 12.5 delle NTA

5 - INDIRIZZI PROGETTUALI E PRESCRIZIONI PAESAGGISTICHE

L'area in oggetto è ricompresa all'interno della Scheda d'Ambito n°08 “piana pisa livorno pontedera” ,è ricompresa nei Tessuti Insediativi TR9- TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Tessuti reticolari o diffusi e non è interessata dalla presenza di vincoli a carattere paesaggistico ex artt. 136 e 142 D.Lgs 42/2004.

Gli interventi di trasformazione previsti devono rispettare le Disposizioni delle NTA - DT02

Scheda d'Ambito 08, Disciplina d'uso

Obiettivo 1- Direttive correlate :

1.3 – assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva:

nello specifico la SE che viene recuperata in loco dovrà essere organizzata con uno o due edifici posti in senso parallelo alla viabilità e al parcheggio con tipologie e cromie tipiche della zona collinare.

Obiettivo 3- Direttive correlate :

3.1 - tutelare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo e paesaggio agrario collinare :

nello specifico l'intervento di trasformazione , necessario anche per completare con rigenerazione l'insediamento urbano di Santa Colomba dovrà, data la minore consistenza dell'edificio mantenere la trasparenza nei confronti del territorio rurale circostante .

3.2 - valorizzare i caratteri del paesaggio delle colline Pisane settentrionali ; salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità dei sistemi insediativi storici:

con l'intervento di rigenerazione urbana si dovrà consolidare l'insediamento lineare di crinale sorto intorno alla Villa Fattoria Tenuta di Santa Colomba e all'edificio di culto creando spazi pubblici ben accessibili di cui vi è carenza.

Morfotipi insediativi desunti dall'Abaco della III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R. (art.27.2.NTA)

La zona in oggetto completa un tessuto edilizio identificato secondo i criteri desunti dall'Abaco delle III Invariante Strutturale del P.I.T./P.P.R., come morfotipo insediativo TR9- TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Tessuti reticolari o diffusi per cui gli interventi di trasformazione nell'area oggetto della presente Scheda Norma devono perseguire gli "obiettivi specifici" relativi al suddetto morfotipo, riportati nelle NTA art. 27.2 e declinati nella presente scheda secondo le esigenze specifiche.

Obiettivi specifici del P. O. desunti dal P. I. T. /P. P. R.:

a) Selezionare aree di trasformazione dell'urbanizzazione dove è possibile progettare nuclei urbani densi, dotati di spazi pubblici e di servizi e delocalizzare e liberare varchi nei filamenti meno densi dell'urbanizzazione :

nello specifico le previsioni di trasformazione dovranno dare compattezza all'insediamento dotandolo dei servizi necessari e utili a tutto l'insediamento così come prefigurato dal PO.

d) Migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, chiudendo alcune maglie per dare unitarietà all'edificio:

nello specifico gli interventi di rigenerazione dovranno ricompattare l'insediamento migliorando il fronte urbano nella parte ovest verso la campagna con un edificio di minore impatto e più trasparente.

e) Progettare il complesso degli spazi aperti interni alla frangia periurbana, come strategia per il miglioramento dello spazio aperto urbano periferico creando spazi in continuità e connessioni in chiave paesaggistica con gli spazi verdi dell'aperta campagna e con la città compatta:

nello specifico gli spazi pubblici interni (parcheggi e verde pubblico) dovranno dialogare con la campagna posta a nordovest

f) Dotare lo spazio periferico di servizi e dotazioni alla scala di quartiere:

nello specifico tutta l'area dovrà caratterizzarsi per la creazione di uno spazio pubblico antistante ed eventualmente di servizi ai piani terra del nuovo edificio.

6 - PRESCRIZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

Nella realizzazione degli interventi di trasformazione dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni ambientali definite nella Parte IV delle NTA , ed in particolare :

SUOLO:

Fattibilità idraulica, geologica e sismica

Rispetto della fattibilità idraulica , geologica e sismica delle trasformazioni Appendice 1 e le disposizioni di cui agli artt. 19 e 21 delle NTA.

ACQUA:

Acque superficiali:

nell'ambito degli interventi di rigenerazione si deve ridefinire il reticolo idraulico minore esterno all'area d'intervento in modo che sia garantito un corretto deflusso delle acque meteoriche di campagna e si dovranno prevedere misure per il mantenimento di un buon livello qualitativo delle stesse;

Acque sotterranee:

nell'ambito dell'intervento è fatto obbligo di utilizzare per quanto possibile pavimentazioni di tipo drenante per le superfici destinate a parcheggi pubblici e privati.

Approvvigionamento idrico :

Nell' intervento di trasformazione si dovranno realizzare le necessarie reti di approvvigionamento idrico-potabile opportunamente collegate con quelle dell'acquedotto pubblico e se necessario adeguare anche i tratti esistenti a cui allacciarsi , se inadeguati, in accordo con l'ente gestore della risorsa.

Smaltimento dei reflui urbani e rete fognaria:

l'area si dovrà dotare delle necessarie reti per lo smaltimento dei liquami neri e bianchi . Mentre i primi dovranno essere opportunamente collegati alle reti fognarie esistenti, per quanto concerne le acque meteoriche, queste dovranno , per quanto possibile ,confluire in cisterne interrato per uso irriguo, poste all'interno dell'area d'intervento e successivamente nella fognatura bianca pubblica.

ARIA :

Qualità dell'aria:

nell' intervento di trasformazione si dovranno rispettare tutte le norme atte a ridurre l'inquinamento atmosferico di origine impiantistica . In particolare anche durante le fasi di cantiere si dovranno prendere le necessarie misure atte a ridurre la produzione e diffusione di polveri.

CLIMA ACUSTICO :

Inquinamento acustico:

nell' intervento di trasformazione si dovranno rispettare le prescrizioni oltre che delle vigenti disposizioni di legge anche di quelle contenute nel PCCA, opportunamente adeguato a seguito della adozione del PO. Anche in questo caso particolare attenzione si dovrà avere nelle fasi di cantiere al fine di ridurre o mitigare le fonti di rumore.

RIFIUTI:

Produzione e smaltimento dei rifiuti urbani:

negli interventi di trasformazione si devono prevedere le opportune misure per favorire la raccolta differenziata dei RSU e nel rispetto del decoro urbano ; le soluzioni devono essere ben inserite nel contesto paesaggistico sia come materiali che come ubicazione.

ENERGIA :

Fabbisogno energetico:

gli interventi di trasformazione potranno usufruire degli incentivi energetici previsti all'art. 20 delle NTA e dovranno prevedere misure atte a ridurre il fabbisogno energetico anche con l'allestimento strutturale di produzione di energia da fonti rinnovabili compatibili con il paesaggio rurale circostante..

AMBIENTE , NATURA E BIODIVERSITA' :

Connessioni ecologiche con il territorio aperto:

Le aree destinate a piazza , a verde e i parcheggi pubblici devono essere dotati di idonee piantumazioni di specie vegetali di tipo autoctono ,si da mantenere e implementare le relazioni di connettività ecologica con le aree verdi della campagna circostante.

1.2. Conformazione al PIT con valenza di Piano Paesaggistico

L'apparato cartografico e normativo del PO ha recepito i contenuti del PIT/PPR definiti nell'ambito della scheda d'Ambito di paesaggio 08 "Livorno - Pisa - Pontedera" e nelle schede di vincolo paesaggistico ex artt. 142 del Codice D. Lgs.42/2004.

Le tavole grafiche attraverso la pianificazione urbanistica del territorio urbanizzato evidenziano il rispetto di quanto previsto dal PSI vigente, l'obiettivo della riqualificazione dei margini urbani, la riqualificazione interna ai tessuti urbani nel rispetto dei morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee di cui alla III invariante del PIT/PPR e del PSI, attraverso maggiori dotazioni territoriali pubbliche e la rigenerazione di parti degradate degli insediamenti urbani.

Le Norme Tecniche di Attuazione e gli altri documenti normativi consentono di guidare anche le fasi successive di attuazione delle previsioni urbanistiche contenute nelle schede norma oltre che negli interventi diretti consentiti sul patrimonio edilizio esistente nell'ottica del PIT/PPR. e del PSI.

Il giorno 25.02.2026 si è svolta la prima seduta della Conferenza paesaggistica in modalità videoconferenza a cui hanno partecipato la Regione Toscana, la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno e il Comune di Bientina, ciascuno con i propri rappresentanti tecnici, oltre al Sindaco del Comune di Bientina, come si può evincere dal verbale delle Conferenza.

Nella suddetta seduta sono stati richiesti alcuni chiarimenti al Comune di Bientina, suggerite alcune integrazioni o modifiche da fare negli elaborati di Piano Operativo sia grafici che normativi.

Dopo la correzione degli elaborati di PO sulla base del verbale I seduta, questi sono stati inviati dal Comune alla Regione e alla S.A.BA.P con la richiesta della indizione della seconda II seduta della Conferenza Paesaggistica, che si è svolta in data 18.03.2026 in modalità videoconferenza.

Nella suddetta seduta Regione e Soprintendenza hanno preso atto delle modifiche apportate richiedendo alcune correzioni di carattere grafico e normativo alle schede Norma e alle NTA.

Fra le modifiche apportate e condivise fra Settore Paesaggio della Regione Toscana, Soprintendenza e Comune vi sono alcune ripermetrazioni delle aree boscate (art. 142 lettera g del Codice) ai sensi dell'art. 5 comma 4 dell'elaborato 8B del PIT/PPR, redatte dall'Agronomo incaricato dal Comune.

A seguito di tali correzioni la Conferenza si è conclusa con parere favorevole alla Conformazione del PO al PIT/PPR.

2. Analisi sintetica delle Osservazioni presentate al PO adottato e delle modifiche suscettibili di essere oggetto di specifiche valutazioni ambientali.

Nei termini previsti sono pervenute n. 128 osservazioni, successivamente sono pervenute 59 osservazioni che l'Amministrazione ha deciso di prendere in considerazione, esaminarle e controdedurle;

Oltre il termine stabilito dall'Amministrazione con delibera di G.C. n.16 del 06/02/2025, sono pervenute altre 2 osservazioni che non sono state controdedotte.

Le osservazioni presentate in totale risultano n. 181 sono così suddivise:

- n. 175 osservazioni dalla cittadinanza, tecnici, associazioni e/o comitati;
- n. 1 osservazioni d'ufficio;
- n. 1 osservazioni del relatore del Piano Operativo Arch. Massetani Graziano;
- n. 1 contributi dagli Enti quali esplicitata nell'osservazione 34:
 1. Regione Toscana Settore Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole.
 2. Regione Toscana Settore Programmazione Grandi Infrastrutture per attività produttive e trasferimento tecnologico
 3. Regione Toscana - Direzione Urbanistica – Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio.
 4. Regione Toscana - Direzione Urbanistica e Sostenibilità – Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio

In relazione agli endo procedimenti sono pervenuti:

- il contributo dalla Regione Toscana - Direzione Urbanistica e Sostenibilità – Settore VAS e VincA
- richiesta di integrazioni da parte della Regione Toscana - Direzione Difesa del suolo e Protezione Civile – Settore Genio Civile Valdarno Inferiore.

In relazione all'avvio del procedimento esproprio sono inoltre pervenuti 4 contributi che per il contenuto sono osservazioni al P.O.C., e pertanto sono riportati negli allegati OSS a e b con la lettera E.

In merito al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica sono pervenuti n. 3 contributi tecnici che saranno valutati nell'ambito del parere motivato ovvero:

1) Acqua Spa (Osservazione 1);

Il Contributo prende atto che alcune indicazioni espresse nei contributi già inviati sono state tenute in considerazione nel PO adottato (NTA e RA) , tuttavia si ritiene necessario suggerire che nelle fasi progettuali sia richiesto prima un parere preventivo di fattibilità da parte dei soggetti coinvolti per la verifica dello stato delle strutture in gestione e successivamente nella fase progettuale esecutiva un parere tecnico preventivo definitivo (nullaosta) relativo all'intervento urbanistico puntuale.

2) Regione Toscana -Settore Genio Civile Valdarno Inferiore (Osservazione 34a1 e 34a2);

Il Contributo ricorda la disciplina specifica di carattere geologico, geomorfologico, sismico e, in particolar modo, idraulico al fine di rendere coerenti le disposizioni di PO con le norme sovraordinate.

3) Regione Toscana -Settore Valutazione Ambientale Strategica.

Il presente documento è conseguente in primo luogo alla necessità di integrazioni emersa da tali Osservazioni e pertanto verrà esplicitamente indicato, nel proseguo del testo, il contributo di riferimento

In secondo luogo, poiché il presente documento integrativo della VAS deve considerare e valutare tutte le modifiche introdotte al PO adottato nel suo complesso è necessario considerare anche le Controdeduzioni al PO e le modifiche a questo introdotte. Nel complesso sono pervenute Osservazione e Contributi di Enti, Associazioni e privati cittadini. Le Osservazioni e i Contributi sono stati esaminati da parte degli Organi tecnici comunali e del Consiglio Comunale che ha approvato le Controdeduzioni in data 17.07.2025 con Delibera Consiglio Comunale n.31.

Dopo l'approvazione delle Controdeduzioni da parte del Consiglio Comunale sono stati modificati gli elaborati del POC adottato e inviati alla Regione Toscana per l'indizione della Conferenza Paesaggistica ai sensi dell'art. 31 della L.R. 65/2014 al fine della conformazione dello strumento di pianificazione urbanistica al PIT/PPR come previsto all'art. 21 della Disciplina di Piano e all'art. 31 della L.R. 65/2014.

Le modifiche hanno riguardato aspetti grafici di Quadro conoscitivo e di Quadro Progettuale Statutario e Strategico alla luce delle integrazioni e modifiche apportate al nuovo PSIV nella fase di conformazione dello stesso al PIT/PPR, in considerazione del fatto che il PO in fase di adozione aveva tenuto di conto del PSIV adottato ma non ancora approvato.

Le modifiche più rilevanti in merito alle Osservazioni presentate sono quelle relative al cambiamento del dimensionamento di PO che possono essere definite nel modo seguente.

2.1. Modifiche tabelle di Dimensionamento

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DEL TERRITORIO URBANIZZATO - tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017 PIANO OPERATIVO

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art.4 L.R. n°65/2014			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione Reg. Titolo V art.5 c. 3		Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione	
				NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c. 8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	30.342 2.444 PR	19.955	52.741		0	0	
b) Industriale e artigianale	20.700	0	20.700	0	0	0	0
c) 1 Commercio al dettaglio MSV	3.000	200	3.200	0	0	0	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0		0
d) Turistico-Ricettiva	0	0	0	0	0	0	0
e) Direzionale e di servizio	0	500	500	0	0	0	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	12.300	0	12.300	0	0	0	0
Totale	68.786	20.655	89.441	0	0	0	0

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DEL TERRITORIO URBANIZZATO - tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE VALDERA

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione Reg. Titolo V art.5 c. 3		Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione	
				NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c.8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	67.800	15.000	82.800		0	0	
b) Industriale e artigianale	20.000	0	20.000	0	0	0	0
c)1 Commercio al dettaglio MSV	11.000	0	11.000	0	0	0	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0	0	0
d) Turistico-Ricettiva	6.000	0	6.000	0	0	0	
e) Direzionale e di servizio	7.000	0	7.000		0	0	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	19.500	0	19.500	0	0	0	0
Totale	131.300	15.000	146.300	0	0	0	0

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DELLA PIANURA BONIFICATA -tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

PIANO OPERATIVO

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
	ex art.4 L.R. n°65/2014			ex art. 4 L.R. n°65/2014			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione	Reg. Titolo V art.5 c. 3		
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c. 8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	0	0	0		0	0	
b) Industriale e artigianale	0	0	0	67.445	0	67.445	0
c) 1 Commercio al dettaglio MSV	0	0	0	18.500	0	18.5000	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0		0
d) Turistico-Ricettiva	0	0	0	0	0	0	0
e) Direzionale e di servizio	0	0	0	1.800	0	1.800	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	79.000	0	79.000	0
Totale	0	0	0	166.745	0	166.745	0

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DELLA PIANURA BONIFICATA -tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE VALDERA

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione Reg. Titolo V art.5 c. 3			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c. 8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	0	0	0		0	0	
b) Industriale e artigianale	0	0	0	175.488	0	175.488	2.000
c)1 Commercio al dettaglio MSV	0	0	0	26.448	0	26-448	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0	0	0
d) Turistico-Ricettiva	0	0	0	00	0	0	1.000
e) Direzionale e di servizio	0	0	0	2.500	0	2.500	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	204.436	0	204.436	3.000

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DELLE CERBAIE -tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

PIANO OPERATIVO

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art.4 L.R. n°65/2014			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione Reg. Titolo V art.5 c. 3			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c. 8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	0	0	0		0	0	
b) Industriale e artigianale	0	0	0	0	0	0	0
c) 1 Commercio al dettaglio MSV	0	0	0	0	0	0	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0	0	0
d) Turistico-Ricettiva	0	0	0	0	0	0	0
e) Direzionale e di servizio	0	0	0	0	0	0	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0	0

TABELLE DIMENSIONALI

UTOE DELLE CERBAIE -tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE VALDERA

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO ex art. 4 L.R. n°65/2014			
	NE - Nuova Edificazione	R - Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione Reg. Titolo V art.5 c. 3			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE - Nuova Edificazione art.25 c.1; 26; 27; 64 c.6	R - Riuso art.64 c.8	Totale	NE - Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	0	0	0		0	0	
b) Industriale e artigianale	0	0	0	0	0	0	0
c)1 Commercio al dettaglio MSV	0	0	0	0	0	0	0
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0	0	0	0
d) Turistico-Ricettiva	0	0	0	00	0	0	3.000
e) Direzionale e di servizio	0	0	0	2.500	0	2.500	0
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	2.500	0	2.500	3.000

2.2. Analisi delle modifiche al dimensionamento

1. Il P. O., ai fini del perseguimento delle strategie dello sviluppo sostenibile contenute nella L. R. 65/2014 e nel P. I. T. /P. P. R., fa propria l'articolazione territoriale delle UTOE definita dal P.S.I. , che articola il territorio urbanizzato in 3 UTOE :

- UTOE DEL TERRITORIO URBANIZZATO , che ricomprende :

- a) l'insediamento urbano di Bientina , a prevalente carattere residenziale ;
- b) l'insediamento urbano del Paleoalveo, a prevalente carattere commerciale e artigianale
- c) l'insediamento urbano di Pratogrande , a prevalente carattere industriale;
- d) l'insediamento urbano di Santa Colomba , a prevalente carattere residenziale;
- e) l'insediamento urbano di Quattro Strade , a prevalente carattere residenziale.

- UTOE DELLA PIANURA BONIFICATA , a prevalente carattere agricolo e ambientale
- UTOE DELLE CERBAIE , a prevalente carattere agricolo e ambientale.

1. Il dimensionamento del Piano Operativo, desunto dalle tabelle dimensionali del Piano Strutturale Intercomunale della Valdera è organizzato secondo le indicazioni della L. R. n°65/2014, del Regolamento n°32R/2017 ed utilizzando le tabelle allegate alla D. G. R. n°682 del 26/06/2017.

2.il recupero e la rigenerazione urbana, con cambio di destinazione d'uso, attinge alle quote dimensionali della NE solo per le quote di premialità (25%) finalizzate al recupero stesso anche con trasferimento di volumi (SE). Tale obiettivo, di recupero e di rigenerazione urbana con trasferimento di volumi, previsto dal P.S.I.V ,trova riscontro nel P.O., in funzione dell'utilizzo che lo strumento urbanistico intende assegnare oltre che al procedimento della perequazione di comparto anche della perequazione a distanza per l'eventuale trasferimento di volumi esistenti da demolire.

3. Si precisa altresì che il dimensionamento, se da un lato riguarda le funzioni di cui al Reg/32/R del 2017 ricomprende al proprio interno anche l'attuazione di tutte le opere pubbliche necessarie attraverso il criterio della compensazione urbanistica e della perequazione urbanistica, garantendo così il rispetto della realizzazione degli standard pubblici.

4. Nel rispetto di quanto previsto dal Piano Strutturale Intercomunale il criterio utilizzato, per la definizione del numero degli abitanti insediabili in rapporto alla S. E. della funzione residenziale e della funzione turistico-ricettivo, è pari a mq. 47/abitante insediabile, ricomprendente la superficie strettamente necessaria all'insediamento residenziale e quella destinata alle funzioni complementari alla residenza. La quota di mq/ab è comprensiva di tutte le funzioni integrative e complementari a quella prevalente, come stabilito negli articoli precedenti: si considera che le funzioni prettamente residenziali corrispondano a c. 33 mq. /ab e le funzioni integrative e complementari al 30% della S. E. complessiva: $47 \times 70\% = 33$ mq. e $47 \times 30\% = 14$ mq

5. Come si può evidenziare dalle tabelle di cui al paragrafo 2.1.,le previsioni del PO suddivise per funzioni e definite sulla base degli interventi convenzionati (Piani Attuativi Convenzionati, Progetti Unitari Convenzionati , Piani di Recupero , Piani di Rigenerazione Urbana) rispettano ampiamente le previsioni del PSIV.

La funzione residenziale a) relativa al riuso nel PO supera quella prevista nel PSIV per il Riuso per una scelta del PO di favorire il recupero con trasferimento di SE in aree di atterraggio, tuttavia si può vedere la parte di NE relativa alla funzione residenziale è nettamente inferiore a quella del PSIV per cui viene rispettato ampiamente il dimensionamento totale , che non dovrà essere superato neppure nei prossimi PO .

6. Il PO intende avvalersi di quanto previsto all'art. 99 comma 3b 1) e 2) della L.R. 65/2014 per quanto concerne la funzione residenziale e direzionale e di servizio (3b1) e per quanto riguarda la funzione industriale e commercio all'ingrosso e direzionale e di servizio (3b2).

7. Il numero di abitanti insediabili è calcolato sulla funzione residenziale : $\text{mq. } 52.741/47 = 1.122$. Il numero degli abitanti insediabili aumenta in particolare con l'inserimento nel PO di tre nuove schede norma di cui 2 in territorio urbanizzato e 1 in territorio rurale. Le due schede in TU sono relative a due interventi che nel PO adottato erano stati considerati in corso di attuazione in quanto convenzionati, che ad un'analisi più approfondita sono risultati decaduti. La terza scheda norma riguarda un intervento di recupero già contenuto nelle Controdeduzioni ad una osservazione di privati (Oss. 18). Mentre per quanto concerne altri due comparti inseriti nel PO adottato come comparti in corso, vengono riportati gli estremi degli atti unilaterali d'obbligo come previsto dalla L.R. 65/2014 (Area 5c del RU – Atto d'obbligo del 17/05/2021 n. 960/3 riportato nel PSI come BI1v; Area 6 del RU – Atto d'obbligo del 3/04/2024 n. 30/75 riportato nel PSI come BI2v). Mentre un altro comparto identificato nel PSI come parte del BI5v, corrispondente alla Area 4a del RU, risulta in corso di attuazione in quanto non decaduto, pur non ancora convenzionato.

8. Gli standard urbanistici di verde pubblico F1 calcolati negli interventi convenzionati, ricomprendendo in questi anche le aree solo da cedere in compensazione negli interventi più grandi, corrispondono a mq. 65.151 e i parcheggi pubblici P calcolati negli interventi convenzionati corrispondono a mq. 64.112 che sommati a quelli già esistenti o già previsti dagli strumenti urbanistici vigenti soddisfano ampiamente il DM 1444/68 , come descritto nella relazione illustrativa DT01 : $14,64\text{mq./ab. di verde pubblico e } 14,53\text{ mq./ab di parcheggi pubblici per un totale di mq. } 29,17\text{mq./ab.} > \text{ di mq. } 25/\text{ab insediato o insediabile del PO adottato.}$

Partendo dal rapporto attuale per parcheggi e verde pubblico , esistenti ed in parte in corso di realizzazione, previsto nel rispetto dei parametri minimi di legge $\text{mq.} 18 \text{ mq/ab (DM.1444/1968) (} 9 \text{ mq per verde pubblico e } 9 \text{ mq. per parcheggi pubblici)}$, criterio utilizzato negli strumenti urbanistici vigenti, con gli interventi urbanistici convenzionati previsti nel PO, che rappresentano la parte più consistente per la previsione di standard di verde e parcheggi pubblici , ne consegue che con il PO tale rapporto aumenta in maniera sostanziale: da $\text{mq. } 18/\text{ab}$ a $29,17 \text{ mq/ab insediato e insediabile}$.

Infatti $\text{mq. } 155.430 \text{ (ab. } 8.635 \times 18) + 129.263 \text{ (} 65.151 + 64.112) = 284.693 : 9.757 \text{ (} 8.635 + 1.122) = 29,17 \text{ mq./ab.}$, di cui :

$14,64 \text{ per verde pubblico (} 77.715 + 65.151 = 142.866 : 9.757) = 14,64 > 9 \text{ mq/ab;}$

$14,53 \text{ per parcheggi pubblici (} 77.715 + 64.112 = 141,827 : 9.757 = 14,53 > 9 \text{ mq/ab.}$

9. Per quanto riguarda le aree di recupero con decollo TU-rd , i sei interventi di Bientina (rd1,rd2a e b , rd3, rd4, rd5) possono atterrare nelle zone C2 corrispondenti ai comparti TU-ra1 e ra2, mentre la rd6 di Santa Colomba dovrà atterrare anch'essa nelle suddette zone C2 TU-ra1 e TU-ra2 in quanto le zone C2 e le relative schede norma sono state eliminate in seguito alle Osservazioni , una della Regione Settore Natura e una dei privati.

La SE potenziale dei comparti TU-ra1 e TU-ra2, compreso la compensazione urbanistica di cui alla scheda norma TU-c1 (SE mq. 430) di cui alla osservazione n.79 e di un parziale decollo locale (mq. 350) frutto della osservazione n. 138 , è pari a mq. 9.133, tuttavia i parametri urbanistici definiti per le zone C2 (S.F. ,I.C. e H max) consentono ampiamente di accogliere la SE degli interventi di recupero con decollo TU-rd1, rd2a, rd2b, rd3, rd4, rd5, rd6 (mq.10.893) e TR-rd1 (mq. 500) e TR-d2 (831) che complessivamente ammonta a mq. 12.224 (> di mq. 9.133) a seguito di Osservazioni private e di un incremento della premialità dal 20 al 25% a seguito di una osservazione d'ufficio inserita per favorire la rigenerazione urbana e la compensazione urbanistica. Ciò non produce alcun effetto sul dimensionamento in quanto la SE indicata per le zone C2 nei due comparti è solo potenziale e non è calcolata nel dimensionamento di cui alle tabelle successive. Pertanto in sede di approvazione del PO si aumenta la SE atterrabile in ambedue i comparti TU-ra1 e TU-ra2 mantenendo SF, I.C.30%, e Hmax 3P, secondo l'IT già definito con una maggiorazione complessiva del 40%

che porta gli attuali mq. 9.133 a 12.550 > di 12.224) senza modifiche alla SF, all'IC e alla Hmax del PO adottato.

3. Valutazioni e Integrazioni al RA conseguenti alle Osservazioni presentate alla VAS ed a seguito delle modifiche suscettibili di essere oggetto di specifiche valutazioni ambientali

A seguito dei Contributi e delle Osservazioni presentate il RA viene integrato con le seguenti informazioni:

3.1 Dimensionamento e Risorsa Acqua - Depurazione

La prima valutazione in merito al Contributo presentato dalla Regione Toscana al RA è inerente alla tematica del Dimensionamento ed alla sostenibilità dello stesso in merito alla Risorsa Idrica – Depurazione.

In primo luogo vengono integrati di dati relativi al Depuratore a servizio di Bientina che negli ultimi anni ha avuto un importante intervento di ammodernamento e ampliamento per cui la capacità attuale complessiva è di 12.000 AE a fronte dei 6.000 relativi alla capacità al momento della stesura del Documento Preliminare e del Rapporto Ambientale.

Questo dato è estremamente importante in quanto certifica la sostenibilità delle previsioni del Dimensionamento del PO sinteticamente riportati nelle tabelle seguenti (per i dettagli si rimanda alla Relazione di Piano)

PIANO STRUTTURALE

Dimensionamento previsto TU residenziale + Ricettive PSI = 82.800 + 6.000 = 88.800.
SE Abitante / Turista = 47
AEq prevsti PSI = 88.800 / 47 = 1.889
Potenzialità Depurazione Complessiva 12.000

PIANO OPERATIVO

Dimensionamento previsto TU residenziale + Ricettive PO = 44.416 + 0 = 44.416.
SE Abitante / Turista = 47
AEq prevsti PSI = 44.416 / 47 = 945 48.465 + 4.276 = 52.741/47= 1.122 (nuovo dimensionamento conseguente anche all'accoglimento delle Osservazioni di cui al cap. 2)
Potenzialità Depurazione 12.000
Abitanti attuali: 8.671 (gennaio 2025)
Utenti futuri complessivi = 8.671 + 1.122 = 9793

Verifica: 9.793 AE è ben inferiore a 12.000 AE e pertanto il nuovo depuratore è in grado di assolvere al fabbisogno del nuovo dimensionamento complessivo comunale.

Viene inoltre specificato che Nel rispetto di quanto previsto dal Piano Strutturale il criterio utilizzato, per la definizione del numero degli abitanti insediabili in rapporto alla S. E. della funzione residenziale e della funzione turistico-ricettivo, è pari a mq. 47/abitante insediabile, ricomprendente la superficie strettamente necessaria all'insediamento residenziale e quella destinata alle funzioni complementari alla residenza. La quota di mq/ab è comprensiva di tutte le funzioni integrative e complementari a quella prevalente, come stabilito negli articoli precedenti: si considera che le funzioni prettamente residenziali corrispondano a c. 33 mq. /ab e le funzioni integrative e complementari al 30% della S. E. complessiva: 47x70%= 33 mq. e 47x30% = 14 mq

3.2. Territorio Urbanizzato e aree esterne al TU oggetto di Copianificazione

Per quanto concerne il rilievo avanzato in merito al TU, a seguito del Contributo della Regione Toscana Settore VAS, viene specificato quanto segue:

- Circa l'inserimento nel TU della aree poste a N-E dell'abitato di Bientina si evidenzia che c'è un refuso grafico di retinatura che risulta analogo alle zone F4 e alle zone F5, che è stato corretto nel seguente

modo: il retino verde scuro si riferisce alle zone F4 di cui all'art. 26.18 delle NTA Zone destinate ad attrezzature collettive a carattere privato mentre il retino verde chiaro si riferisce alle zone F5, zone a tutela degli insediamenti, mitigazione idraulica e forestazione urbana e pertanto completamente e tassativamente inedificabili.

- In merito alle aree di atterraggio quella prevista a sud della SP25 (TU-ra1) si configura non come occupazione di area rurale ma come effettiva riqualificazione di area urbana con ricucitura dei margini ai sensi del c.4 dell'art. 4 della LR 65/2014. Essa infatti rappresenta un riordino di tutto l'insediamento posto lungo la provinciale SP 25 costituito da insediamenti in terza e quarta fila senza opere pubbliche e strade a fondo chiuso (che costituiscono un limite per la qualità urbana locale e pericolose dal punto di vista della sicurezza pubblica, ed inoltre tale ricucitura permette attraverso l'acquisizione di aree attraverso la compensazione urbanistica, di poter realizzare una strada di circonvallazione collegante la SS 439 a sud del capoluogo con la SP 25 (alleggerendo il centro storico del traffico di attraversamento con effetti positivi sulla Risorsa qualità della vita dei cittadini e sulla Risorsa infrastrutture).
- Per quanto riguarda invece la TU-ra4, area di atterraggio area collinare per interventi di rigenerazione urbana in S. Colomba, questa viene eliminata nel rispetto degli esiti dello Studio di Incidenza effettuato in accordo con il Settore Competente.

Nel complesso si precisa che le aree di atterraggio costituiscono ambiti di disordine urbano più che di ruralità che non qualifica né il TU né il TR e necessitano di una riorganizzazione del TU; la pianificazione urbanistica nella riorganizzazione di tali ambiti tiene di conto del rapporto Città / Campagna imponendo varchi verso quest'ultima e creando in tal modo delle reali connessioni ecologiche tra le due entità territoriali diversamente dallo stato di fatto degli attuali margini urbani, in genere disordinati e chiusi verso la campagna.

Anche alle zone TU-t7 e TU-t8 non si riconoscono caratteri di naturalità di valore, quanto piuttosto di periferia urbana, ed in tal senso gli interventi previsti consentono di completare i tessuti urbani incompiuti inserendo molte fasce verdi perimetrali ed interne di tutela ambientale e connessione ecologica.

Nel complesso ove sono emersi effettivi profili di non sostenibilità complessiva sono state rettificare o eliminate le scelte del PS e del RU vigenti, ove invece l'analisi valutativa complessiva ha dato esito positivo, anche con interventi migliorativi dello stato attuale, e inserendo forti elementi di mitigazione ambientale, sono state confermate le scelte del PS e del RU vigenti.

Per quanto riguarda le schede di Copianificazione TR-COP-t3, TR-COP-t4 e TR-COP-t5 si rileva che sono tutte previsioni copianificate in sede di PSI e pertanto condivise sia dall'Unione Valdera che dalla Provincia di Pisa e della Regione Toscana in quanto parte delle strategie di sviluppo sostenibile anche attraverso azioni di forte mitigazione ambientale, come sopra detto in relazione al tema del Dimensionamento del PO.

In merito al consumo di suolo viene specificato che le aree oggetto di Copianificazione sono state analizzate e valutate nelle specifiche Conferenze ed hanno avuto parere positivo da parte degli enti coinvolti e che tali decisioni, così come la stesura del presente PO, sono stati effettuati conformemente alla normativa regionale vigente.

3.3. La Coerenza Esterna

In merito alle Coerenze esterne, a seguito del Contributo Regione Toscana settore VAS, vengono effettuate le seguenti specifiche integrazioni:

- CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Relativamente all'analisi svolta, questa è stata effettuata alla luce degli Obiettivi e delle caratteristiche dei singoli piani di riferimento ed agli attributi, anche in termini quali-quantitativi, che li contraddistinguono e caratterizzano, e tenuto conto che, spesso, trattandosi di piani di livello superiore contengono obiettivi, indirizzi e direttive in termini di norma di indirizzo e non di parametro numerico.

- PRIIM:

In merito al PRIIM viene di seguito verificata la Verifica di Coerenza del PO rispetto agli Obiettivi esplicitati nel Documento di Piano del PRIIM stesso:

		PRIIM				
		Obiettivi				
		Obiettivo 1 Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	Obiettivo 2 Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	Obiettivo 3 Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	Obiettivo 4 Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	Obiettivo 5 Azioni trasversali per l'informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti
OBIETTIVI GENERALI DEL P.O.	Obb 1.1	=	=	=	=	=
	Obb 1.2	=	=	+	=	+
	Obb 1.3	=	=	=	=	+
	Obb 1.4	=	=	=	=	+
	Obb 1.5	=	+	+	+	=
	Obb 1.6	=	+	+	=	+
	Obb 2.1	=	=	=	=	=
	Obb 2.2	=	+	=	=	=
	Obb 2.3	=	+	+	=	+
	Obb 2.4	=	=	=	=	=
	Obb 2.5	=	=	=	+	=
	Obb 3.1	=	=	=	=	+
	Obb 3.2	=	=	+	=	=
	Obb 3.3	=	=	=	=	=
	Obb 3.4	=	=	=	=	=
	Obb 4.1	+	+	+	+	+
	Obb 4.2	=	=	=	=	+

+: Coerenza

=: Non pertinenza

Viene annotato che il PSI e il PO recepiscono gli Obiettivi del PRIIM per quel che concerne l'ottimizzazione e la razionalizzazione del Sistema Infrastrutturale, soprattutto per quel che concerne il rapporto tra le infrastrutture di livello superiore con quelle di livello locale e per quel che concerne i collegamenti con il Polo Produttivo di Pratogrande / Cascine di Buti riconosciuto come elemento portante della struttura produttiva della Valdera dal PSI della relativa Unione dei Comuni, insieme a Pontedera e Casciana Terme / Lari.

In tal senso il PSI e il PO, come schematicamente verificato anche nella tabella di cui sopra, hanno particolari e significativi elementi di Coerenza con gli Obiettivi del PRIIM n. 2 (per quanto di competenza comunale), n.3 (il PSI e il PO definiscono norme specifiche e importanti in merito alla mobilità sostenibile), n. 4 (attraverso il supporto alle attività logistiche interne al suddetto Polo Produttivo di Pratogrande / Buti) e n.5 (in quanto gli strumenti urbanistici consentono di facilitare la divulgazione di informazioni e comunicazioni molto importanti relativi all'innovazione dei trasporti e ai sistemi di trasporto intelligenti). L'Obiettivo del PRIIM n.1, invece, è di competenza essenzialmente degli enti di natura sovracomunale e, come riportato anche nel Contributo del

Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale “Il territorio Comunale non è interessato da viabilità classificata regionale.”

- PIT-PP:

In merito al PIT- PP ed, in particolar modo, alla Scheda di Ambito specifica, nella verifica di coerenza viene svolta una sintesi schematica degli elementi di conformità con gli Obiettivi principali della Scheda stessa demandando, per le informazioni di dettaglio (e con l’obiettivo della non ripetizione delle informazioni e dei documenti) al Cap. 3.8 del RA (componente più analitica) e al Cap. 4.2 (componente più normativa relativa specificatamente al paesaggio.)

- PRQA

In merito al PRQA sono state introdotte, nelle NTA del PO, prescrizioni specifiche che vincolano gli interventi di trasformazione al non aggravio del quadro emissivo, anche con i necessari riferimenti alla normativa di settore (ad esempio in riferimento alle attività produttive) e considerando che questa materia, più di ogni altra, è in continua evoluzione in termini sia normativi che tecnologici.

- PCCA:

In merito al PCCA il PO e il PS tengono di conto del PCCA esistente tuttavia quest’ultimo dovrà essere integrato con le previsioni del nuovo strumento urbanistico, che in ogni caso, ripartendo dal PCCA esistente è stato definito in coerenza con la tutela della salute pubblica, dei lavoratori, degli obiettivi sensibili e delle norme complessive in materia di definizione delle Classi acustiche.

3.4. Lo Stato dell’Ambiente e la VAS nell’ambito del procedimento di pianificazione

Il Contributo della Regione Toscana Settore VAS descrive come il RA ha analizzato l’analisi dello stato dell’Ambiente, con particolare riferimento ai corpi idrici sotterranei, ai fabbisogni idropotabili, alla rete idrica e fognaria ed alla capacità depurativa, e come è stata svolta la valutazione ambientale, anche con il supporto di matrici, ed individuando criticità attuali ed effetti negativi per i quali ha definito “Prescrizioni per la trasformabilità” mitigatrici o compensatrici nella disciplina di piano. In merito alla Risorsa idrica, attività di depurazione, sulla quale viene posta particolare attenzione nel Contributo del settore VAS viene ulteriormente ricordato che

- I dati contenuti del RA sono superati dall’ampliamento che l’ente gestore ha operato sul Depuratore esistente portando la potenzialità dello gli Abitanti Equivalenti a 12.000 unità e rendendo ampiamente sostenibile le previsioni di PO per tutte le aree a questo collegate tramite fognatura; al momento della redazione del RA tale azione era in programma, insieme ad altri interventi minori di adeguamento di alcuni tratti fognari, e nel tempo intercorso l’intervento è stato attuato.
- Per tutte le aree non collegate all’impianto di depurazione vengono confermate le prescrizioni relative alla dotazione autonoma di sistema di depurazione ai sensi della normativa vigente.

Quanto sopra detto rafforza il concetto già espresso nel RA di considerare gli enti gestori delle Risorse i referenti ultimi e fondamentali che devono essere interpellati e ai quali devono essere richiesti pareri e nulla/osta, per verificare l’ammissibilità e la sostenibilità degli interventi. Preme infine sottolineare che, come anche indicato nel Contributo del Settore VAS, l’intero procedimento valutativo ha “cercato di conciliare gli interessi socio-economici con quelli della tutela ambientale” alla luce delle strategie e degli obiettivi complessivi enunciati in fase di Avvio del procedimento, condivisi dagli enti competenti e in gran parte dedotti dal PSI dell’Unione dei Comuni della Valdera che è stato adottato, valutato ed approvato e conformato al PIT/PPR. Le strategie e gli obiettivi così individuati e fatti propri dai due strumenti sono stati valutati, come sopra detto, indirizzati e, ove necessario, modificati nell’ottica della sostenibilità ambientale, sociale ed economica del territorio.

3.5. Monitoraggio

In merito al Monitoraggio previsto, a seguito del Contributo della Regione Toscana Settore VAS, il Cap. 5 del RA viene integrato nel modo seguente

Indicatori predeterminati ai fini del monitoraggio degli effetti sulla città e il sistema degli insediamenti

<i>Componente Ambientale / Specifica</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Tipologia di indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Responsabilità amministrativa</i>	<i>Frequenza</i>
<i>Risorsa Socio – Economica / Popolazione</i>	Popolazione residente	D	n° ab.	Uffici comunali Anagrafe	2 anni e mezzo
	Densità della popolazione residente	D	n° ab/kmq		2 anni e mezzo
	Variazione percentuale	R	%		2 anni e mezzo
	<i>Alloggi per la residenza sociale</i>	S	numero di alloggi	Uffici comunali Edilizia Sociale - APES	2 anni e mezzo
<i>Risorsa Suolo / Aree edificate: consumo di suolo</i>	Aree edificate	S	ha	Uffici comunali	2 anni e mezzo
	Incremento delle aree edificate	R	%	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica	2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree edificate sul totale del territorio comunale	S	%		2 anni e mezzo
	Aree residenziali edificate	S	ha		2 anni e mezzo
	Incremento delle aree residenziali edificate	R	%		2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree residenziali edificate sul totale delle aree potenzialmente edificabili	S	%		2 anni e mezzo
	Aree produttive edificate	S	ha		2 anni e mezzo
	Incremento delle aree produttive edificate	R	%		2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree produttive edificate sul totale delle aree potenzialmente edificabili	S	%		2 anni e mezzo
<i>Risorsa Suolo – Economia sostenibile Capacità edificatoria e perequazione urbanistica</i>	Capacità edificatoria realizzata residenziale derivante dall'attuazione delle aree di trasformazione	D	mq di S.E.		Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica
	Capacità edificatoria realizzata produttiva derivante dall'attuazione aree di trasformazione	D	mq di S.E.	2 anni e mezzo	
	Capacità edificatoria realizzata residenziale derivante dall'attuazione delle aree di recupero	D	mq di S.E.	2 anni e mezzo	
	Capacità edificatoria realizzata produttiva derivante dall'attuazione delle aree di recupero	D	mq di S.E.	2 anni e mezzo	
	Capacità edificatoria derivante dalla demolizione di edifici trasferita per effetto della perequazione urbanistica	D	mq di S.E.	2 anni e mezzo	

COMUNE DI BIENTINA – Piano Operativo DT05 – APPENDICE RA DELLA VAS

	Superficie di terreno per spazi pubblici ceduti per effetto della perequazione urbanistica	D	mq		2 anni e mezzo	
Risorsa Suolo / Salute Umana / Qualità della vita. Standard	Spazi di verde pubblico e piazze	S	mq	Uffici comunali / Lavori Pubblici e Ufficio Ambiente	2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi di verde pubblico e piazze	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi di verde pubblico e piazze per abitante	S	mq/n° ab.		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi di verde pubblico e piazze per abitante	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi per l'istruzione	S	mq		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi per l'istruzione	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi per l'istruzione per abitante	S	mq/n° ab.		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi per l'istruzione per abitante	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi per attrezzature collettive	S	mq		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi per attrezzature collettive	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi per attrezzature collettive per abitante	S	mq/n° ab.		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi per attrezzature collettive per abitante	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi di parcheggi pubblici	S	mq		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi pubblici	R	%		2 anni e mezzo	
	Spazi di parcheggi pubblici per abitante	S	mq/n° ab.		2 anni e mezzo	
	Incremento degli spazi di parcheggi pubblici per abitante	R	%		2 anni e mezzo	
	Lunghezza delle piste ciclabili	S	ml		2 anni e mezzo	
	Incremento della lunghezza delle piste ciclabili	R	%		2 anni e mezzo	
	Lunghezza della rete stradale	S	ml		Uffici comunali / Lavori Pubblici In accordo con ANAS e Regione Toscana Servizio Infrastrutture	2 anni e mezzo
	Incremento della lunghezza della rete stradale	R	%			2 anni e mezzo
Risorsa Acqua / Reti tecnologiche	Estensione della rete fognaria del territorio urbanizzato	S	Km	Ente gestore – Acque SpA – Ufficio Ambiente Comunale	2 anni e mezzo	
	<i>Incremento dell'estensione della rete acquedottistica</i>	R	%		2 anni e mezzo	
	Estensione della rete fognaria "mista" del territorio urbanizzato	S	Km		2 anni e mezzo	

Risorsa Energia / Reti tecnologiche	<i>Incremento dell'estensione della rete acquedottistica</i>	R	%		2 anni e mezzo	
	Estensione della rete fognaria "separata" del territorio urbanizzato	S	Km		2 anni e mezzo	
	<i>Incremento dell'estensione della rete acquedottistica</i>	R	%		2 anni e mezzo	
	Estensione della rete dell'acquedotto del territorio urbanizzato	S	Km		2 anni e mezzo	
	Salute umana / Inquinamento luminoso	<i>Incremento dell'estensione della rete gas</i>	R	%	Ente gestore – Italgas – Ufficio Lavori pubblici Comunale	2 anni e mezzo
		Estensione della rete del gas metano del territorio urbanizzato	S	Km		2 anni e mezzo
		Numero dei "punti luce" dell'illuminazione pubblica	S	n. unità	Ufficio Lavori pubblici Comunale	2 anni e mezzo
		<i>Incremento dei "punti luce" dell'illuminazione pubblica</i>	R	n. unità		2 anni e mezzo
Salute umana / Impianti di telecomunicazione	Numero delle stazioni radio base per la telefonia cellulare	S	n. unità	Ufficio Ambiente Comunale	2 anni e mezzo	
	Incremento del numero delle stazioni radio base per la telefonia cellulare	R	%		2 anni e mezzo	
	Numero di impianti di diffusione radio e televisiva	S	n. unità		2 anni e mezzo	
	Incremento del numero di impianti di diffusione radio e televisiva	R	%		2 anni e mezzo	
Risorsa Energia / Risparmio energetico ed energie alternative	Edifici realizzati con tecniche bioclimatiche e di bioarchitettura per l'efficienza energetica	S	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica	2 anni e mezzo	
	Estensione dei pannelli installati che utilizzano solare termico	S	mq		2 anni e mezzo	
	<i>% energia elettrica prodotta da fonti alternative all'interno di impianti</i>	R	% di energia elettrica prodotta/ energia totale richiesta	Uffici comunali Ente gestore	2 anni e mezzo	
	Produzione di energia prodotta da impianti a biomasse	S	kW	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica / Ufficio Ambiente	2 anni e mezzo	
	Produzione di energia prodotta utilizzando impianti a biomassa nel ciclo produttivo ortoflorovivaistico	S	kW		2 anni e mezzo	

COMUNE DI BIENTINA – Piano Operativo DT05 – APPENDICE RA DELLA VAS

Risorsa Acqua / Risparmio della risorsa acqua	Volume delle vasche di accumulo di acqua meteorica per uso domestico	S	mc.	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica	2 anni e mezzo
	Volume delle vasche di accumulo di acqua meteorica per uso orto- florovivaistico	S	mc.		2 anni e mezzo
	Numero pozzi artesiani realizzati	S	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale consulenza Regione Toscana	2 anni e mezzo
	Incremento del numero di pozzi artesiani	R	%		2 anni e mezzo
Risorsa Rifiuti / Rifiuti urbani	Rifiuti urbani totali	P	kg	Ente Gestore del servizio – Geofor / Ufficio Ambiente Comunale	2 anni e mezzo
	Rifiuti urbani pro capite	P	Kg/ab.		2 anni e mezzo
	Rifiuti urbani indifferenziati	P	kg		2 anni e mezzo
	Rifiuti urbani indifferenziati pro capite	P	Kg/ab.		2 anni e mezzo
	Rifiuti urbani differenziati totali	P	kg		2 anni e mezzo
	Rifiuti urbani differenziati pro capite	P	Kg/ab.		2 anni e mezzo
	Incidenza della raccolta differenziata	R	%		2 anni e mezzo
Risorsa Salute Umana / Rilevamento dei campi elettromagnetici	Numero di elettrodotti ad A.T.	S	n. unità	Ente Gestore del servizio - TERNA	2 anni e mezzo
	Sorgenti di inquinamento elettromagnetico	S	n. unità	A.R.P.A.T.	2 anni e mezzo
	Misure brevi del campo magnetico in prossimità di linee elettriche ad alta e altissima tensione	I	--	A.R.P.A.T.	2 anni e mezzo
	Misure lunghe del campo magnetico in prossimità di linee elettriche ad alta e altissima tensione	I	--	A.R.P.A.T.	2 anni e mezzo
Risorsa Clima Acustico / Rilevamento del clima acustico	Numero di Piano di risanamento acustico	S	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale	2 anni e mezzo
	Superamenti dei limiti assoluti documentati	I	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale / Polizia Municipale	2 anni e mezzo
	Ordinanze emesse	I	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Ambiente /	2 anni e mezzo

				Segreteria del Sindaco	
Risorsa Aria / Rilevamento della qualità dell'aria	Livelli di concentrazione degli inquinanti atmosferici principali	S	concentrazioni medie annue	A.R.P.A.T. / Uffici comunali / Ufficio Ambiente	2 anni e mezzo
	Campagne di rilevamento della qualità dell'aria effettuate con laboratori mobili	I	n. unità	A.R.P.A.T. / Uffici comunali / Ufficio Ambiente	2 anni e mezzo

Indicatori predeterminati ai fini del monitoraggio degli effetti sul territorio agricolo

<i>Indicatore</i>		<i>Tipologia di indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte/Risorsa</i>	<i>Frequenza</i>
Risorsa Suolo / Aree per l'agricoltura e aree di tutela ambientale	Superficie delle aree agricole	S/P	Ha	ISTAT, Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica	2 anni e mezzo
	Superficie delle aree agricole coltivate	S/P	Ha		2 anni e mezzo
	Incremento delle aree verdi agricole	R	%		2 anni e mezzo
	Superficie delle aree boschive	S/P	Ha		2 anni e mezzo
	Superficie delle aree protette	S	Ha		2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree boschive sul totale delle aree agricole	S/P	%		2 anni e mezzo
Risorsa Suolo / Risorsa Natura e Reti ecologiche L'attività agricola e la residenza	Numero dei P.A.P.M.A.A. attivati	S	n. unità	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica	2 anni e mezzo
	Capacità edificatoria realizzata per la residenza agricola	R	mq di S.E.		2 anni e mezzo
	Capacità edificatoria derivante dalla sostituzione edilizia con cambio di destinazione d'uso	R	mq di S.E.		2 anni e mezzo
	Capacità edificatoria derivante dal cambio di destinazione degli edifici agricoli	R	mq di S.E.		2 anni e mezzo

Indicatori predeterminati ai fini del monitoraggio degli effetti sul suolo e sottosuolo

<i>Indicatore</i>		<i>Tipologia di indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte/Risorsa</i>	<i>Frequenza</i>
Risorsa Suolo / Le pericolosità	Superficie delle aree sottoposte a pericolosità geomorfologica	S	kmq	Uffici comunali / Ufficio Tecnico Comunale – Edilizia e Urbanistica consulenza con Uffici Regione Toscana e Provincia di Pisa per i dati di loro competenza e per le	2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree sottoposte a pericolosità geomorfologica sul totale del territorio	S	%		2 anni e mezzo
	Superficie delle aree sottoposte a pericolosità idraulica	S	kmq		2 anni e mezzo

<i>Indicatore</i>		<i>Tipologia di indicatore</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Fonte/Risorsa</i>	<i>Frequenza</i>
	Percentuale delle aree sottoposte a pericolosità idraulica sul totale del territorio	S	%	opere previste di carattere sovracomunale	2 anni e mezzo
	Superficie delle aree sottoposte a pericolosità sismica	S	kmq		2 anni e mezzo
	Percentuale delle aree sottoposte a pericolosità sismica sul totale del territorio	S	%		2 anni e mezzo
	Numero di opere per la messa in sicurezza	R	numero di interventi		2 anni e mezzo

Tipologia di indicatori: D - Determinanti (Driving forces): Indicatori che misurano le cause primarie delle pressioni ambientali, come le attività economiche, i processi di produzione o i modelli di consumo (es. crescita demografica, numero di veicoli, PIL); P - Pressioni (Pressures): Indicatori che quantificano le pressioni dirette sull'ambiente, spesso derivanti dalle determinanti, come l'emissione di inquinanti o l'uso di risorse naturali (es. tonnellate di CO2 emesse, consumo di acqua); S - Stato (State): Indicatori che misurano la condizione attuale della qualità dell'ambiente o delle risorse naturali (es. concentrazione di inquinanti nell'aria, qualità dell'acqua); I - Impatti (Impacts): Indicatori che misurano le conseguenze dei cambiamenti di stato sulla salute umana, sugli ecosistemi o sull'economia (es. tasso di malattie respiratorie, perdita di biodiversità); R - Risposte (Responses): Indicatori che valutano le azioni messe in atto dalla società o dalle istituzioni per mitigare o risolvere i problemi ambientali (es. leggi ambientali, investimenti in energie rinnovabili).

In merito ai target si rimanda ai valori quantitativi e/o qualitativi specifici, definiti a priori, dagli organi tecnici di competenza che dovranno essere considerati e valutati di volta in volta dagli Uffici Comunali preposti al monitoraggio stesso.

Si ritiene utile precisare che la proposta di indicatori potrà essere integrata anche in seguito da parte dell' UTC in ragione delle evoluzioni tecnologiche, dei dati disponibili, dei contributi forniti dai soggetti competenti in materia ambientale, nonché dalla disponibilità di risorse umane e finanziarie dell'Ufficio Tecnico e della struttura amministrativa nel suo complesso.

Infine il sistema di monitoraggio sopra descritto prevede l'aggiornamento dei dati e la redazione di appositi "Report di monitoraggio" con una periodicità pari a 2 anni e mezzo; tali report dovranno essere elaborati dagli uffici competenti dell'Amministrazione Comunale e dovranno illustrare i risultati della valutazione degli impatti; nel caso in cui i valori degli indicatori monitorati dovessero superare le soglie critiche fissate dalle normative di settore, la struttura tecnica comunale dovrà convocare la componente politica dell'Amministrazione Comunale e valutare insieme le eventuali misure correttive da adottare. I rapporti di monitoraggio, insieme alle misure correttive individuate, dovranno essere inviati all'Autorità Competente, la quale dovrà esprimersi, entro 30 giorni, sui risultati del monitoraggio ambientale e sulle eventuali misure correttive adottate da parte dell'Autorità precedente.

3.6. Integrazioni a seguito dei Contributi dell'Autorità di Bacino e del Genio Civile in relazione alle Risorse Acqua e Suolo.

Tutto quanto contenuto nei due contributi è stato tenuto in considerazione nelle indagini sia idrauliche che geomorfologiche nel PSI della Valdera e successivamente recepite nel Quadro conoscitivo del PO a supporto della fattibilità dello strumento della pianificazione urbanistica.

Nella fase di adozione del PO e successivamente sono stati integrati gli elaborati di deposito e quanto emerso nel contributo del Genio Civile è stato tenuto in considerazione della fase finale di approvazione nel PO ed illustrato negli elaborati documentali e grafici denominati “TAVOLE ED ELABORATI DELLA FATTIBILITÀ GEOLOGICA, SISMICA E IDRAULICA”.

3.7. Valutazione di Incidenza

Lo Studio di Incidenza è stato svolto in quanto parte del Comune di Bientina è interessato dalle seguenti aree protette ai sensi delle normative comunitarie “Habitat” ed “Uccelli”.

Codice Natura 2000	Denominazione sito	Superficie (ha)	Superficie interna Unione (ha)	Comuni interessati	Soggetto gestore
IT5120101	ZSC - Ex alveo del Lago di Bientina	1.056	284	Bientina	Regione Toscana
IT5170003	ZSC - Cerbaie	6.509	748	Bientina, Calcinaia	Regione Toscana e Comando Carabinieri Forestale (UTCB di Lucca)

Lo Studio effettuato ha valutato anche la presente della seguente Area protetta in quanto, anche se esterna al territorio comunale è a questo prossimo.

Codice Natura 2000	Denominazione sito	Superficie (ha)	Superficie interna Unione (ha)	Comuni interessati	Soggetto gestore
IT5120019	ZSC - Monte Pisano	8.233	1.597	Buti	Regione Toscana



Le zone individuate nello Studio di Incidenza del PSI della Valdera come soggette a particolare attenzione dal punto di vista delle componenti ambientali, biotiche e abiotiche, che caratterizzano le aree protette sono le seguenti:

- Bientina 01 Quattro Strade – Via delle Selve
- Bientina 02 Quattro strade Via Corte Betti
- Bientina 03 Quattro Strade - Santa Colomba

A seguito dell'approfondimento dello studio di incidenza, nell'ambito del PO sono state effettuate le seguenti modifiche:

- *) Bientina 01 Quattro Strade – Via delle Selve: è stata eliminata la previsione urbanistica lato ovest rispetto alla strada quand'anche già destinata a verde pubblico.
- *) Bientina 02 Quattro strade Via Corte Betti: è stata mantenuta nella Scheda Norma Tut15 la prescrizione del mantenimento dei filari alberati all'interno della previsione del parcheggio pubblico in connessione con le aree agricole esterne al TU
- *) Bientina 03 Quattro Strade - Santa Colomba: è stata eliminata la previsione urbanistica di atterraggio di SE frutto di una rigenerazione urbana locale riportando l'area a territorio rurale esterna al TU.

Avendo il PO recepito nel proprio documento di Valutazione di Incidenza (DT05a) adottato e nelle conseguenti previsioni urbanistiche del PO le indicazioni contenute nel contributo regionale espresse in sede di PSIV, si ritiene che le previsioni urbanistiche del PO risultino ininfluenti rispetto alle componenti ambientali dei Siti N2000.

4. Conclusioni

Alla luce di quanto sopra si evidenzia che il Piano Operativo di Bientina ha trattato i temi ambientali e paesaggistici alla stregua dei temi urbanistici, anzi dalla struttura normativa, DT02 , ed in particolare attraverso la struttura delle schede norma, DT02a e DT02b, che contengono gli estratti di Quadro Conoscitivo (ortofoto e vincoli) e di Quadro Progettuale (pianificazione urbanistica e schemi metaprogettuali), tale legame risulta molto stretto e consente di condizionare l'attuazione successiva delle trasformazioni urbanistiche e di rigenerazione urbana in modo che queste risultino sostenibili sia dal punto di vista ambientale e paesaggistico oltre che urbanistico.

Complessivamente le schede norma sono 58 di cui :

all'interno del Territorio Urbanizzato:

27 schede di trasformazione TU-t ;

5 schede di recupero locale TU-r ;

7 schede di recupero con decollo TU-rd ;

2 schede di compensazione urbanistica TU-rc;

4 schede di recupero con atterraggio TU-ra ,a seguito di rigenerazione urbana o di compensazione urbanistica;

all'interno del Territorio Rurale :

8 schede di trasformazione TR-copt autorizzate dalla Conferenza di Copianificazione ;

3 schede di Recupero locale TR-r;

2 schede di recupero con decollo TR-rd.

L'inserimento della compensazione urbanistica di cui all'art. 101 della L.R. 65/2014 è stato inserito fra le forme di rigenerazione urbana in quanto l'acquisizione gratuita di aree con l'attribuzione ad esse di potenzialità edificatoria da soddisfare in aree di atterraggio, per la realizzazione di opere pubbliche, quand'anche non edificate, rientra appieno nel concetto di rigenerazione e riqualificazione urbana.

Tutte le schede norma sono organizzate come quelle illustrate, a titolo di esempio, al paragrafo 1.1. del presente documento : le prescrizioni ambientali contengono direttive e prescrizioni desunte dalle NTA , in particolare artt. 19, 20 e 21, e tengono di conto anche delle condizioni e prescrizioni scaturite dal Rapporto Ambientale VAS : in tal modo la Valutazione Ambientale , anziché essere una semplice certificazione ex post della pianificazione, contribuisce attraverso indirizzi e prescrizioni a migliorare la pianificazione e a renderla sostenibile, analogamente ciò vale anche per la risorsa paesaggio che in questo modo non riguarda solo le aree soggette a vincoli paesaggistici, ma, sia pure con gradazioni diverse, tutto il territorio, così come previsto dal Piano Paesaggistico Regionale.

Naturalmente la sostenibilità ambientale e paesaggistica non si esaurisce negli interventi di trasformazione o di recupero di cui alle schede norma, ma deve interessare anche gli interventi privati soggetti a intervento diretto e gli interventi pubblici così come previsto nelle norme generali di cui al DT02 sinteticamente descritte nei paragrafi precedenti.

In sostanza la Pianificazione Operativa dello strumento urbanistico deve fare riferimento, diversamente dal passato, a tre tipi di parametri, urbanistici, ambientali e paesaggistici, che devono trovare nel procedimento pianificatorio una sintesi equilibrata: solo così si può ottenere la sostenibilità delle trasformazioni sul territorio.