



**REGIONE SICILIANA
CITTÀ METROPOLITANA DI PALERMO
COMUNE DI TERRASINI**

**PIANO DI LOTTIZZAZIONE DA ESEGUIRE IN
CONTRADA PIANO TORRE, IN ZONA TERRITORIALE
OMOGENEA “C3” INDIVIDUATA IN CATASTO ALLE
PART.LLE N. 277-3447-2376 DEL FOGLIO DI MAPPA N. 3**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
E VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE**

Articolo 13, comma 5, D.Lgs. 156/2006 e ss.mm.ii.

**ELABORATO:
RAPPORTO AMBIENTALE - SINTESI NON TECNICA**

PROPONENTE		AUTORITÀ PROCEDENTE:	PROFESSIONISTA:		
V.M. IMMOBILIARE <i>V.M. IMMOBILIARE S.r.l.</i> <i>Via Pio La Torre, 19/A</i> <i>90045 Cossiga (PA)</i> <i>Part.IVA: 06712060828</i> <i>[Signature]</i>		COMUNE DI TERRASINI	 Dott. For. Paolo Contrino Via G. Marinuzzi n. 112 - 90129 Palermo www.geaconsulting.it - info@geaconsulting.it		
REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
0	25/11/2024	PRIMA EMISSIONE	GEA CONSULTING	P. CONTRINO	P. CONTRINO

SOMMARIO

PREMESSA.....	5
1. SOGGETTI COINVOLTI NELLA PROCEDURA DI VAS	9
2. INFORMAZIONI GENERALI	21
2.1 FINALITÀ, CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA SINTESI NON TECNICA.....	21
2.2 OBIETTIVI E STRATEGIE DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE NEL CONTESTO TERRITORIALE E NORMATIVO - LOCALIZZAZIONE E CARATTERISTICHE DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE	23
2.3 MOTIVAZIONE DEL PIANO	36
2.4 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA NEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE	37
3. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO.....	39
3.1 SCENARIO AMBIENTALE E OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	39
3.2 RAPPORTO DEL PIANO CON LA PIANIFICAZIONE E LA PROGRAMMAZIONE	50
3.3. VALUTAZIONE AMBIENTALE DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO	54
3.4 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE	59
3.5. STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE	61
4. MONITORAGGIO	90
4.1 OBIETTIVI E STRATEGIA DEL PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	90
5. CONSIDERAZIONI FINALI	94

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ELENCO ACRONIMI

ACRONIMO	DEFINIZIONE
AC	Autorità Competente
AP	Autorità Procedente
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
ARTA	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente
CE	Commissione Europea
CEE	Comunità Economica Europea
D.Lgs.	Decreto legislativo
DA	Decreto Assessoriale
DDG	Decreto del Direttore Generale
DM	Decreto Ministeriale
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica
EECONET	European Ecological Network
GURI	Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana
GURS	Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
IUCN	International Union for Conservation of Nature
LIPU	Lega Italiana Protezione Uccelli
LR	Legge Regionale
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MiPAAF	Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali
MiTE	Ministero della Transizione Ecologica
NCT	Nuovo Catasto Terreni
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
PAI	Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico
PdG	Piano di Gestione
PdL	Piano di Lottizzazione
PMA	Piano di Monitoraggio Ambientale
PPAR	Piano Territoriale Paesistico Regionale
PRG	Piano Regolatore Generale
RES	Rete Ecologica Siciliana
RMA	Rapporto di Monitoraggio Ambientale

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 4 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	--------------

RNO	Riserva Naturale Orientata
RP	Rapporto Preliminare
SBI	Società Botanica Italiana
SCMA	Soggetti Competenti in Materia Ambientale
SIC	Sito di Importanza Comunitaria
SITR	Sistema Informativo Territoriale Regionale
SUAP	Sportello Unico Attività Produttive
UE	Unione Europea
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VIncA	Valutazione di Incidenza Ambientale
WWF	World Wide Fund for Nature o World Wildlife Fund
ZPS	Zona di Protezione Speciale
ZSC	Zona Speciale di Conservazione

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PREMESSA

In linea con le norme per la valutazione degli effetti determinati da piani e programmi sull'ambiente, ed in riferimento alle Leggi di riferimento nazionali (D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.), il presente documento è relativo al Rapporto Ambientale ai sensi dell'ex art 13 comma 5 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Fondamentali alle prime analisi del documento sono risultati i seguenti documenti:

1. Elaborati della Zonizzazione generale e di dettaglio e relative Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Regolatore Generale (PRG) di Terrasini (PA);
2. Studio Geologico Generale e studi propedeutici alla Variante proposta al Piano Regolatore Generale;
3. Studio Agricolo Forestale del Comune di Terrasini e Carta di Utilizzazione dei Suoli (ai sensi dell'art. 3 L.R. 30.04.1991 n.15);
4. Piano Stralcio d'Assetto Idrogeologico (PAI);
5. Dati ARPA Sicilia - Annuario Dati Ambientali 2022 (<https://www.arpa.sicilia.it/documentazioneambientale/>)
6. Parere n. 485 del 26/07/2024 reso dalla Commissione Tecnica Specialistica (CTS) per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale nella seduta del 26/07/2024.

Il Quadro Conoscitivo sviluppato nelle pagine che seguono, è stato elaborato mediante le analisi ed il filtraggio dei dati ambientali ed è stato redatto nel modo più completo possibile per effettuare le prime valutazioni in linea all'ex art.13 comma 1 del Decreto Legislativo n.152/2006 ed s.m.i..

La prima attività condotta per porre le basi dello studio è stata un'attenta ed accurata ricerca della documentazione presente.

Sono state inoltre descritte tutte le fonti di informazione attraverso piani esistenti e rapporti o studi elaborati *ad hoc*. In tal senso, sono stati raccolti tutti i dati disponibili (desunti da basi informative tematiche e banche dati on line e pubblicati). In ogni capitolo inerente le singole analisi dei dati, sono state riportate le fonti di riferimento ed attinenza dei Dati Ambientali analizzati così come prevede il processo di massima trasparenza della procedura di Valutazione Ambientale Strategica. La bontà dei Dati Ambientali disponibili è stata verificata quantitativamente e qualitativamente mediante alcuni criteri specifici: la precisione; la deviazione (bias); la rappresentatività; la completezza; la comparabilità.

Per un approfondimento sui metadati e i dati ambientali reperiti ed utilizzati nel processo di valutazione della Proposta di Piano di Lottizzazione del Comune di Terrasini (PA) si rimanda per ogni paragrafo relativo al Quadro Conoscitivo Ambientale, alla scheda di valutazione sulla qualità dell'informazione ottenuta esaminando gli Indicatori e alle fonti riportate ad ogni buon fine.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

L'area interessata dal Piano di lottizzazione in esame dista 235 metri dai confini della Zona Speciale di Conservazione ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama" (Fig. A): si valuteranno pertanto i reali o potenziali effetti sulle componenti habitat e fauna tutelate attraverso la redazione dello Studio di Incidenza Ambientale e l'attivazione della relativa Procedura di Valutazione d'Incidenza.

Ai sensi dell'articolo 10, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la VAS comprende le procedure di Valutazione di Incidenza Ambientale laddove nell'ambito d'influenza territoriale del piano, progetto o programma proposto, siano presenti Siti delle Rete Natura 2000, come nel caso specifico: lo Studio di Incidenza Ambientale è pertanto parte integrante del presente Rapporto Ambientale.

Per completezza di esposizione, a sud-est dell'area oggetto del PdL proposto si sviluppano la ZSC ITA020021 "Montagna Longa, Pizzo Montanello" e la ZPS ITA020049 "Monte Pecoro e Pizzo Cirina", aree inglobate nell'IBA n. 155 "Monte Pecoro e Pizzo Cirina". Tuttavia, l'area interessata dal PdL in esame dista circa 1,7 km dai confini dei predetti Siti: tale distanza, unita all'assenza di aree naturali che possano garantire continuità territoriale fra i Siti della Rete Natura 2000 presenti lungo la costa e quelli presenti verso monte, oltre all'elevato grado di antropizzazione dell'area e alla frammentazione dovuta alle infrastrutture esistenti (strade, ferrovia, autostrada), porta a ritenere che i Siti "Montagna Longa, Pizzo Montanello" e "Monte Pecoro e Pizzo Cirina" non possano in alcun modo subire potenziali influenze dal PdL in esame e vengono pertanto esclusi dalle successive analisi.

Lo Studio di Incidenza Ambientale è redatto ai sensi dell'articolo 6 del DPR 120/2003 e s.m.i., in ottemperanza alle disposizioni di cui alla L.R. 8 maggio 2007 n. 13 e al D.A. ARTA 36/GAB del 14 febbraio 2022 e ss.mm.ii, in linea con quanto disposto dalle Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza - Direttiva 92/43/CEE «Habitat» art. 6, paragrafi 3 e 4 (allegato 1) - del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 21 ottobre 2019.

Lo studio è strutturato secondo quanto previsto dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dall'art. 5 del DPR 357/97 al fine di individuare, stimare e valutare gli effetti del Piano proposto sull'ecosistema dei Siti Natura 2000, in funzione delle caratteristiche specifiche e degli obiettivi di conservazione.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 7 di 94

Figura A - Localizzazione dell'area di intervento rispetto ai Siti Natura 2000 presenti



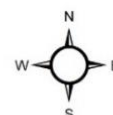
Legenda

- Piano di lottizzazione proposto
- IBA codice 155 "Monte Pecoraro e Pizzo Cirina"

Siti Natura 2000

- ZSC ITA020021 "Montagna Longa, Pizzo Montanello" e ZPS ITA020049 "Monte Pecoraro e Pizzo Cirina".
- ZSC ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama" (agg. 2012)

0 125 250 500 Metri



Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

In adempienza del Parere CTS n. 427/2023 del 17/07/2023 e del D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i., il Proponente è chiamato a corredare il redigendo Piano di Lottizzazione delle osservazioni pervenute dai SCMA durante la prima fase di consultazione del Rapporto preliminare per il tramite dell'Autorità Procedente, Comune di Terrasini (PA), secondo le disposizioni di cui all'ex art.13 del Decreto sopra citato e del Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi.

Il Modello metodologico procedurale della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi è stato approvato con DGR n. 200 del 10/6/2009 (Allegato A), ai sensi dell'art. 59, comma 1 della L.R. n. 6 del 14/5/2009 (GURS n. 22 del 20/05/2009).

Il Comune di Terrasini, nella qualità di Autorità procedente, ha fatto istanza all'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente di attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità alla V.A.S. del Piano di lottizzazione, ai sensi dell'art.12 del citato D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e dell'art. 8 del "Regolamento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di piani e programmi nel territorio della Regione Siciliana" di cui al D.P.R.S. n. 23 del 08 luglio 2014. Questo report individuava, descriveva e valutava gli impatti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sull'ambiente, al fine di assicurare che l'attività antropica prevista fosse compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della qualità della vita e dell'ambiente.

Il Rapporto preliminare ha fornito all'Autorità Ambientale le informazioni necessarie alla decisione di assoggettare il Piano di lottizzazione dalla procedura di valutazione ambientale strategica integrata con la Valutazione di Incidenza ambientale. Infatti il piano è stato già sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità (art.12 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.), conclusasi con provvedimento D.D.G. 181 del 01/08/2023.

Con nota prot. DRU 1222 DEL 25/01/2024 il Comune di Terrasini ha dunque richiesto l'attivazione della procedura di VAS relativo al PdL indicato in oggetto ed ha trasmesso il Rapporto Preliminare Ambientale, con il quale il Servizio 1 - Dipartimento Urbanistica dell'ARTA, con la nota prot. n. 4875 del 28.03.2024, ha avviato le consultazioni (fase di *scoping*) assegnando alla procedura **Cod. Proc. 2944**.

Al termine del processo di consultazione preliminare (fase di *scoping*), da parte dei soggetti competenti in materia ambientale sono pervenuti alcuni pareri con osservazioni ed indicazioni, dai quali tuttavia emerge che non vi siano criticità ambientali nella valutazione degli eventuali impatti significativi che il Piano di lottizzazione potrebbe produrre.

Successivamente il Dipartimento Urbanistica dell'ARTA ha trasmesso il parere CTS n.485 del 26.07.2024; il Comune di Terrasini procede alla redazione del Rapporto Ambientale nel rispetto delle

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

indicazioni fornite sia dalla stessa commissione sia dai contributi pervenuti dai Soggetti Competenti in Materia Ambientale.

1. SOGGETTI COINVOLTI NELLA PROCEDURA DI VAS

In questa fase i "soggetti" coinvolti nella procedura di VAS sono l'Autorità Competente⁽¹⁾ a cui è riservata l'adozione del Provvedimento di assoggettabilità alla VAS; l'Autorità Procedente⁽²⁾ che elabora o recepisce il Piano, il Proponente del piano di lottizzazione in esame (Tab. B); i Soggetti competenti in materia ambientale (SCMA), ovvero le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici, che per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano e il cui elenco è concordato tra Autorità procedente e Autorità competente; il Pubblico Interessato⁽³⁾ e il Pubblico⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ *Autorità competente (AC): la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o del provvedimento comunque denominato che autorizza l'esercizio [art. 5, comma 1, lettera p) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.].*

⁽²⁾ *Autorità procedente (AP): la pubblica amministrazione che elabora il piano/programma soggetto alle disposizioni del presente Decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano/programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma [art. 5, comma 1, lettera q) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.].*

⁽³⁾ *Pubblico interessato: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.*

⁽⁴⁾ *Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.*

Tabella B: individuazione "Autorità competente", "Autorità procedente" e "Proponente"

	Struttura competente	Indirizzo
Autorità Competente	Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente Dipartimento dell'Urbanistica Unità di Staff 2 - Procedure V.A.S. e verifiche di assoggettabilità	Via Ugo La Malfa n. 169 90146 Palermo
Autorità Procedente	Comune di Terrasini	Piazza Falcone e Borsellino, n. 1 90049 Terrasini
Soggetto Proponente	V.M. Immobiliare s.r.l.	Via Pio La Torre, 19 90045 Cinisi (PA)

Il documento **Rapporto Ambientale**, redatto in ottemperanza all'art. 13 del D.Lgs n. 152 del 03/04/2006 e s.m.i. così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16/01/2008, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale", ha lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del Piano proposto potrebbe avere sull'ambiente e, al fine di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della qualità della vita e dell'ambiente.

Le informazioni riportate riguardano le caratteristiche del piano-programma, le caratteristiche degli effetti dovuti alla sua attuazione e le caratteristiche delle aree potenzialmente coinvolte da essi.

Nel **Rapporto Ambientale** sono stati individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito di applicazione territoriale del piano o programma. Al fine di poter superare le criticità emerse nella procedura di Verifica di Assoggettabilità e dello screening di Valutazione di Incidenza Ambientale, il documento integra le informazioni del contesto di riferimento, ritenute carenti nella procedura svolta in precedenza, riguardanti la stessa tipologia di intervento sul medesimo sito.

A titolo di promemoria si riportano le motivazioni espresse nel parere CTS n. 427/2023 del 17/07/2023 relative al procedimento cod. 2359 PA73-0000018 di Verifica di assoggettabilità a VAS (ex art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss. nll11.ii.) e il rilascio della V.INC.A ex art. 5 D.P.R. 357/97 del

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

"Progetto per la realizzazione di una lottizzazione in C.da Piano Torre, zona territoriale omogenea C3, individuata in catasto alle part.ile 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3" in esame, proposto dalla V.M. Immobiliare s.r.l..

"... CONSIDERATO E VALUTATO che il RAP riferisce a proposito della rilevanza del Pdl per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente ... che: l'area oggetto del PdL proposto è posta ad una distanza minima di circa 200 metri dai confini della ZSC ITA 020009 -Cala Rossa e Capo Rama ... in un contesto ampiamente antropizzato. Il lotto in esame è posto tra le vie Vincenzo Lo Piccolo e Filippo Juvara che garantiscono l'accesso al fondo di forma regolare, confinante con lotti di proprietà aliena in buona parte edificati. Il PdL è coerente con la pianificazione ambientale vigente e si sviluppa in aree residenziali recentemente interessate da interventi di analoga natura per finalità e configurazione.

CONSIDERATO e VALUTATO che nel Rapporto Preliminare ambientale vengono indicati, a proposito dell'analisi sull'effetto cumulativo degli impatti, ben 11 Piani /Progetti, tra quelli già realizzati, in corso di realizzazione e in itinere, approvati, ricavando i dati dal portale dell'ARTA, che "potrebbero generare un effetto cumulativo", mentre nulla viene riferito a proposito di potenziali ulteriori nuove edificazioni legate alle previsioni del P.R.G. vigente,

CONSIDERATO a proposito dell'effetto cumulo, gli effetti congiunti di altri piani o progetti, quanto contenuto nell'art. 6 della direttiva «Habitat» 92/431 CEE 2000, integralmente richiamato nelle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza pubblicate sulla G.U.R.I. del 28.12.2019 e nel D.A.R.T.A. 327 del 29/06/2023 e che di seguito si riporta: '-... Nell'ambito di tale analisi si devono considerare piani o progetti che siano completati; approvati, ma non completati, o non ancora proposti, ma previsti in uno strumento di pianificazione territoriale e quelli in fase di approvazione. Una serie di singoli impatti ridotti può, nell'insieme produrre un'interferenza significativa sul sito o sui siti Natura 2000";

CONSIDERATO e VALUTATO a tal proposito, improprio quanto affermato dal Rapporto Preliminare Ambientale: ... Il Piano di lottizzazione proposto non aumenterà le pressioni sull'ambiente a seguito della sua realizzazione, in quanto risulta essere conforme allo strumento urbanistico vigente. E ancora: .. Alla luce delle analisi e delle considerazioni sopra esposte, delle soluzioni progettuali e delle ottimizzazioni adottate, si ritiene che il PdL proposto possa essere considerato sostenibile per l'ambito territoriale di riferimento, in quanto coerente e conforme allo strumento urbanistico comunale (PRG) vigente e alle relative norme tecniche di attuazione, anche in ragione di un impatto cumulativo dovuto all'azione sinergica con gli altri piani e/o progetti individuati, anch'essi proposti in linea con le previsioni e disposizioni del citato PRG";

*CONSIDERATO quanto affermato nella relazione geologica depositata presso il Portale regionale:·
... (omissis)*

CONSIDERATO e VALUTATO, con riferimento al consumo di suolo quanto lo stesso Rapporto Preliminare Ambientale riferisce, riportando il Rapporto ISPRA del 2020 sul "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici", ove emerge che a fronte di una media nazionale di percentuale di suolo consumato fissata al 7,1 %, per la Sicilia si registra un rapporto del 6,5%, inferiore rispetto alla media nazionale;

CONSIDERATO e VALUTATO tuttavia che le tabelle sul consumo di suolo per gli 82 Comuni della Provincia di Palermo, evidenziano con immediatezza che le aree dove maggiore è il consumo di suolo sono quelle poste nell'area periurbana del capoluogo e nei comuni della fascia costiera, che peraltro sovente coincidono. Il Comune di Terrasini tra i Comuni della Provincia di Palermo si colloca al decimo posto con un consumo di suolo pari al 20,4%, alle spalle di comuni dell'area periurbana del capoluogo, come Isola della Femmine, Villabate, Ficarazzi, Bagheria e a fronte di una media dell'intera provincia pari al 5,7%;

RITENUTO tuttavia che tale consistente consumo di suolo nel Comune di Terrasini, soltanto in parte può spiegarsi con l'incremento della popolazione passato dai 10673 residenti del 2001 ai 12706 del 2021;

CONSIDERATO che con la Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006 l'Unione Europea ha posto l'obiettivo dell'azzeramento del consumo di suolo e ha sottolineato la necessità di mettere in atto buone pratiche per ridurre gli effetti negativi del consumo di suolo e in particolare l'impermeabilizzazione (soil sealing), e che questo obiettivo è stato richiamato nel 2011, con la tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse, nella quale si propone il traguardo di un incremento dell'occupazione netta di terreno pari a zero da raggiungere, in Europa, entro il 2050.

CONSIDERATO che il consumo di suolo, come rilevato anche nel documento del 2012 della Commissione Europea "Orientamenti in materia di buone pratiche per limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo", determina tra gli altri impatti, una riduzione delle capacità di assorbimento delle acque meteoriche, causa cambiamenti nello stato ambientale dei bacini di raccolta delle acque, influisce sulla biodiversità del sottosuolo e di superficie.

CONSIDERATO E VALUTATO che il RPA non ha fornito elementi conoscitivi e studi volti a confermare l'attuale fabbisogno di aree destinate a scopi residenziali, nella considerazione che lo strumento urbanistico vigente e a cui fa riferimento il Piano di Lottizzazione in oggetto risulta ormai essere datato e non più coerente con le componenti sociali, ambientali, ed economiche del territorio

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

comunale di Terrasini e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale definiti a livello nazionale ed europeo e comunque privo di Valutazione Ambientale Strategica;

CONSIDERATO l'elevato numero di piani di lottizzazione avviati nel Comune e la relativa percentuale significativa di territorio comunale occupato e il sovra-dimensionamento del PRG vigente in rapporto alla popolazione attualmente insediata, si ritiene necessario che venga effettuata la valutazione degli effetti cumulo di tutti i piani attuativi del PRO secondo quanto stabilito dall'Allegato VI alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 c ss. .mm.ii .:

VALUTATO che il RAP, così come lo Studio di Incidenza Ambientale, non forniscono valutazioni convincenti sul eventuale carattere cumulativo degli impatti che potrebbero generarsi con l'attuazione del Piano di lottizzazione in oggetto, in considerazione delle numerose proposte di Piani di lottizzazione presentate dal comune di Terrasini:

CONSIDERATO e VALUTATO che sulla base della documentazione trasmessa non si possono escludere incidenze significative sulle specie ed habitat protetti dalla ZSC ITA020009 'Cala Rossa e Capo Rama' in riferimento in particolare ai suoi obiettivi di conservazione;

CONSIDERATO e VALUTATO il Piano di Gestione del sito ZSC ITA020009 'Cala Rossa e Capo Rama' e gli obiettivi sia ecologici sia socio-economici;

CONSIDERATO E VALUTATO che nel Piano di Gestione a seguito della disamina dei fattori di pressione sul Sito Natura 2000 ITA020009, è stata addebitata alta priorità alla criticità / minaccia di frammentazione degli habitat causata dall'espansione edilizia", individuando tra gli Obiettivi di conservazione la proposta di divieto di realizzazione di nuove lottizzazioni ai fini dell'espansione edilizia di unità residenziali;

CONSIDERATO, VALUTATO e condiviso l'iniziativa dell'Ente Gestore della R.N.O. di richiedere al Comune di Terrasini " ... di effettuare la corretta procedura di Valutazione di Incidenza sulla pianificazione territoriale vigente e nelle more, di sospendere singoli interventi che sommati provocano ulteriore perdita di territorio e aggravano la frammentazione del medesimo, venendo meno alle indicazioni del Piano di Gestione del sito Natura 2000";

CONSIDERATO che nella documentazione versata in atti manca una descrizione dettagliata dei lavori da eseguire e non si evincono le entità degli sbancamenti e della movimentazione del terreno;

CONSIDERATO e VALUTATO che l'area circostante la ZSC è antropizzata in diverse parti ma tale status, come opportunamente osservato dal gestore della R.N.O., non può essere motivo per giustificare aprioristicamente ulteriori urbanizzazione che sommate, contribuiscono a degradare il sito, indebolendo e/o alterando le connessioni ecologiche, incrementando i fattori negativi;

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CONSIDERATO e VALUTATO che sulla base della documentazione trasmessa non si possono escludere incidenze significative sulle specie ed habitat protetti dal Si to Natura 2000 in riferimento agli obiettivi di conservazione;

CONSIDERATO E VALUTATO che a fronte dell'asserzione contenuta nello Studio di Incidenza Ambientale: " ... è stata scelta una soluzione progettuale che non abbassa la qualità paesaggistica ... " non si è rinvenuta, così come nella citata relazione, anche nel RAP e nella relazione tecnica, alcuna descrizione di dettaglio su materiali e caratteristiche delle recinzioni delle unità immobiliari di progetto;

CONSIDERATO E VALUTATO che nello Studio di Incidenza Ambientale non vengono presi in considerazione i principali fattori di minaccia e criticità per il sito Natura 2000 "Cala Rossa e Capo Rama" ovvero la frammentazione degli habitat, la presenza di specie esotiche invasive e l'inquinamento luminoso;

CONSIDERATO che le informazioni contenute nello Studio di Incidenza Ambientale (Livello I Screening) nonché quelle risultanti dalla lettura del RAP, non permettono di escludere una incidenza significativa sulle componenti ambientali dell'area, anche con riferimento in particolare al sito della R.N.O. Capo Rama, ricadente nella area della ZSC Cala Rossa e Capo Rama. Pertanto non può esprimersi un parere favorevole:

VALUTATO pertanto, per il principio di precauzione, che dovrà essere predisposto lo Studio nell'ambito della Valutazione di Incidenza Appropriata (livello 2 della VincA), rispondente agli indirizzi dell'Allegato G del D.P.R. 357/97 e predisposto secondo i contenuti delle Lince Guida Nazionali VincA parr. 3.2, 3.3 ,3.4, richiamati nel D.A.R.T.A. 237 del 29/06/2023;

VALUTATO in conclusione che sulla base della documentazione trasmessa e per le considerazioni sopra esposte, non si può escludere che la proposta di Piano di Lottizzazione in oggetto possa determinare impatti significativi sulle componenti ambientali, paesaggistiche e sul patrimonio culturale delle aree interessate."

Appare inoltre utile riportare in seguito le indicazioni contenute nel Parere CTS n. 485_2024 VAS del 26/07/2024 per la redazione del Rapporto Ambientale di seguito riportate:

1) In riferimento alla nota del Dipartimento dell'Ambiente, Servizio 2, Prot. DRU n. 5978 del 19/04/2024: Il Comune di Terrasini dovrà integrare il PDL con una relazione acustica redatta da un tecnico iscritto ad "ENTECA", includendo una campagna di monitoraggio acustico sull'area del PDL e sulla zona urbanizzata adiacente, seguendo il D.M. 16 marzo 1998. (i) La relazione dovrà includere la valutazione del clima acustico e l'impatto acustico delle opere previste, sia in fase di cantiere che post-realizzazione, per verificare la compatibilità con la residenza. (ii) Nel RA, gli obiettivi ambientali

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

dovranno riferirsi a strategie e strumenti comunitari, nazionali e regionali, e dovranno essere individuati e stimati impatti significativi per tutte le componenti ambientali.

2) Il RA dovrà essere articolato nel rispetto delle indicazioni contenute nell'allegato VI della parte seconda del vigente Codice dell'Ambiente e in conformità con quanto previsto dalla parte seconda dell'Allegato al D.A. 271/GAB del 23.12.2021 e dovrà contenere quelle informazioni e quegli approfondimenti, richiamati dal D.A. 271/GAB del 23.12.2021 non presenti nel RAP;

3) Nel RA gli obiettivi ambientali dovranno riferirsi a tutte le strategie e strumenti di rango comunitario, nazionale e regionale per ciascuna delle componenti ambientali considerate;

4) Nel RA dovranno essere individuati e stimati impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi per tutte le componenti considerate;

5) Nel RA dovranno essere selezionate e dettagliate le misure di attenuazione, mitigazione e compensazione degli eventuali impatti negativi generabili dalla proposta di Piano derivanti dalle singole azioni che producono effetti significativi sulle principali componenti ambientali; 6) Nel RA oltre all'analisi e la valutazione delle alternative di Piano, dovrà essere data evidenza e motivazione della sostenibilità della proposta di Piano con riferimento allo scenario selezionato e sulla base dei contenuti, del dimensionamento e delle zonizzazioni, rassegnati nella proposta di Piano, e in particolare per quelle azioni che nel RPA hanno evidenziato criticità sulle varie componenti ambientali prese in analisi;

7) Nella redazione degli strumenti urbanistici attuativi dovrà essere preventivamente analizzato e verificato il sistema ambientale e vincolistico di immediato riferimento, per definire le condizioni di inserimento ambientale e paesaggistico e l'eventuale relativo complesso degli interventi di attenuazione, mitigazione e/o compensazione ambientale che si dovessero rendere necessari, soprattutto per le aree prossime e/o contigue ad aree tutelate, vincolate, in riferimento al sistema ambientale, paesaggistico e al patrimonio culturale del territorio. I Piani dovranno essere improntati al principio dell'invarianza idraulica, al risparmio della risorsa idrica, al contenimento del consumo di suolo, ad assicurare l'adeguato grado di permeabilità e di pavimentazioni "verdi" delle superfici libere da costruzione/interventi; all'obiettivo del miglioramento della prestazione energetico-ambientale degli edifici (e ne dovranno contenere le relative specifiche costruttive e tecnologiche); al ricorso alle Nature Based Solution (Soluzioni basate sulla Natura);

8) Il RA dovrà contenere una adeguata e argomentata indicazione delle ragioni che supportano la proposta progettuale con conseguente consumo di suolo, in una realtà urbana di sostanziale stabilità demografica;

9) Nel RA dovrà essere sviluppata l'analisi e la valutazione delle alternative di Piano, analizzando e descrivendo in maniera approfondita il cosiddetto scenario "0", corrispondente allo stato attuale dell'area di interesse e della sua evoluzione nell'ipotesi di non attuazione della proposta del Piano in oggetto;

10) Il RA dovrà prevedere tutti gli accorgimenti tecnici affinché nelle aree di pertinenza degli edifici sia perseguita e incentivata l'intercettazione ed il riutilizzo delle acque meteoriche mediante: adeguate superficie drenanti (l'intercettazione delle acque meteoriche dovrà essere per lo più assorbita da sistemazioni arboree o arbustive) e/o ad esempio l'utilizzo per l'irrigazione, l'alimentazione di eventuali sistemi antincendio e la pulizia delle superfici pavimentate, favorire ed incrementare, ove possibile, l'infiltrazione locale delle acque meteoriche promuovendo tutte le soluzioni che incrementano il drenaggio sostenibile (SUDS), migliorando le condizioni di permeabilità superficiali e incentivando la raccolta separata evitandone il collettamento nelle reti fognarie (fatte salve le acque di prima pioggia che devono in ogni caso essere inviate alla rete fognaria, incrementare le aree permeabili al fine di mitigare il più possibile gli effetti di impermeabilizzazione del suolo in relazione agli obiettivi indicati dalla Strategia tematica per la protezione del suolo della Commissione Europea 2006;

11) Il RA a proposito dei consumi energetici, dovrà prevedere che, senza alcun aggravio ambientale che vengano realizzati impianti per l'approvvigionamento energetico degli immobili, in conformità con quanto previsto per gli immobili di nuova costruzione a partire dal 1° gennaio 2021, ai sensi e per gli effetti della legge 90/2013, al fine di raggiungere il risultato di un'altissima prestazione energetica, edifici a energia quasi zero, NZEB, (Nearly Zero Energy Building)

12) Nel RA dovrà essere dettagliata la proposta del PMA, contenente: (i) gli indicatori selezionati, individuati e graduati sulla base del ciclo DPSIR e della proposta di Piano; (ii) i Soggetti coinvolti e interessati; (iii) le risorse professionali e materiali, ed i relativi costi; (iv) la reportistica del PMA; la data del primo aggiornamento, la frequenza dell'aggiornamento dei report di monitoraggio;

13) Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà essere integrato con tutti gli indicatori che discendono dalla specifica proposta di Piano da monitorare, prendendo a riferimento i numerosi Manuali e Linee guida prodotti da ISPRA sulla VAS e altri riferimenti come ad esempio: gli indicatori della Strategia sulla Sostenibilità 2030, come rielaborati e disaggregati da ISTAT - aggiornamento e l'ampliamento delle disaggregazioni degli indicatori utili alla misurazione dello sviluppo sostenibile e al monitoraggio dei suoi obiettivi del 2019 - (cfr anche Rapporto sugli SDGs.); indicatori di efficacia ambientali contenuti nel Documento COM(2018) - Proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio per la Programmazione 2021-2027; il set degli indicatori della Strategia nazionale per la biodiversità 2013 aggiornato;

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 17 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	---------------

- 14) Il Piano di monitoraggio, da redigersi in conformità con quanto previsto ai punti 2.6 e 2.7 di cui alla parte Seconda dell'Allegato al D.A. 271/GAB del 23.12.2021, dovrà definire un set di indicatori per misurare l'evoluzione del contesto e l'efficacia del Piano in relazione agli obiettivi di sostenibilità. In particolare: indicatori descrittivi, che consentano di valutare le variazioni del contesto ambientale, indicatori di processo, che analizzano lo stato di avanzamento e di attuazione delle azioni di piano e indicatori di effetto che misurano gli effetti sulle componenti ambientali indotti dalle azioni di Piano.
- 15) Dovrà essere redatto l'elaborato "Sintesi non Tecnica", strutturato sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006)" redatto dal MATTM, Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, da redigere non in forma di mera sintesi del R.A., ma di documento chiaro e leggibile anche per un pubblico con formazione, competenze e conoscenze diverse rispetto ai SCMA e al pubblico interessato. La dichiarazione di Sintesi dovrà risultare altresì conforme a quanto previsto dal punto 2.4 (Indicazione per la redazione della Sintesi non Tecnica) di cui alla parte Seconda dell'Allegato al D.A. 271/GAB del 23.12.2021.
- 16) Nell'ambito delle aree a parcheggio, prevedere la realizzazione di sistemi interrati di raccolta delle acque piovane derivanti dall'accumulo delle intere superfici pavimentate, per il loro riutilizzo

L'elaborato "**Sintesi non Tecnica**" è stato strutturato sulla base delle "Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006)" redatto dal MATTM, Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali.

L'elenco dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale già individuato dall'Autorità Procedente e concordato con l'Autorità Competente, interessato nella fase del processo di consultazione del Rapporto Preliminare Ambientale della VAS è stato il seguente:

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 18 di 94

Tabella A: Elenco Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)

1	PRESIDENZA DELLA REGIONE:	
	Servizio Regionale di Protezione Civile per la Provincia di Palermo.	st.palermo@protezionecivilesicilia.it
2	ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE:	
	Dipartimento Regionale dell'Ambiente:	dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it
	Servizio 1 - Dip. Ambiente	servizio1.dra@regione.sicilia.it
	A.R.P.A. Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente	arpa@pec.arpa.sicilia.it
3	ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ:	
	Dipartimento dell'Acqua e dei Rifiuti	dipartimento.acqua.rifiuti@certmail.regione.sicilia.it
	Dipartimento dell'Energia	dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it
4	ASSESSORATO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ:	
	Dipartimento Regionale Tecnico.	dipartimento.tecnico@certmail.regione.sicilia.it
	Genio Civile di Palermo	geniocivile.pa@certmail.regione.sicilia.it
5	ASSESSORATO REGIONALE DELL'AGRICOLTURA, DELLO SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA MEDITERRANEA:	
	Dipartimento dell'agricoltura;	agri.direzione@regione.sicilia.it
	Dipartimento della pesca mediterranea;	dipartimento.pesca@certmail.regione.sicilia.it
	Dipartimento dello sviluppo rurale e territoriale.	dipartimento.azienda.foreste@certmail.regione.sicilia.it
6	ASSESSORATO REGIONALE DEI BENI CULTURALI E DELL'IDENTITÀ SICILIANA:	
	Dipartimento Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana.	dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it
	Soprintendenza per i Beni culturali e ambientali del Mare.	sopmare@certmail.regione.sicilia.it
7	ASSESSORATO REGIONALE DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE:	

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 19 di 94

	Dipartimento Regionale delle Attività Produttive.	dipartimento.attivita.produttive@certmail.regione.sicilia.it
8	ASSESSORATO REGIONALE DEL TURISMO, DELLO SPORT E DELLO SPETTACOLO:	
	Dipartimento del Turismo, dello Sport e dello Spettacolo.	dipartimento.turismo@certmail.regione.sicilia.it
9	ASSESSORATO REGIONALE DELLE AUTONOMIE LOCALI E DELLA FUNZIONE PUBBLICA:	
	Dipartimento delle Autonomie Locali.	dipartimento.autonomie.locali@certmail.regione.sicilia.it
10	ASSESSORATO REGIONALE DELL'ECONOMIA:	
	Dipartimento delle Finanze e del Credito.	dipartimento.finanze@certmail.regione.sicilia.it
	Dipartimento del Bilancio e del Tesoro – Ragioneria generale della Regione	dipartimento.bilancio@certmail.regione.sicilia.it
	Servizio 6- Statistica e analisi economica	servizio.statistica.bilancio@regione.sicilia.it
11	ASSESSORATO REGIONALE DELLA SALUTE:	
	Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico;	dipartimento.attivita.sanitarie@certmail.regione.sicilia.it
	Dipartimento per la Pianificazione Strategica.	dipartimento.pianificazione.strategica@certmail.regione.sicilia.it
12	ASSESSORATO REGIONALE DELLA FAMIGLIA, DELLE POLITICHE SOCIALI E DEL LAVORO:	
	Dipartimento della Famiglia e delle Politiche Sociali;	dipartimento.famiglia@certmail.regione.sicilia.it
	Dipartimento Regionale del Lavoro, dell'Impiego, dell'Orientamento, dei Servizi e delle Attività Formative.	dipartimento.lavoro@certmail.regione.sicilia.it
13	Città Metropolitana (Ex Provincia) di Palermo	protocollo@pec.prov.pa.it
14	Ripartizione Faunistico Venatoria di Palermo	servizio.pa.svilupporurale@regione.sicilia.it

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 20 di 94

15	Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo	<u>irfpa.foreste@regione.sicilia.it</u>
16	Aziende Unità Sanitaria Locale di Palermo	<u>direzionesanitaria@pec.asppalermo.org</u>
17	Consorzio di Bonifica n. 2 di Palermo.	<u>palermo@pec.consorzibonificasicilia.it</u>
18	Agenzia delle Dogane.	<u>dogane.messina@pce.agenziadogane.it</u>
19	Comune di Trappeto	<u>comunetrappeto@pec.it</u>
20	Comune di Partinico	<u>protocollo@pec.comune.partinico.pa.it</u>
21	Comune di Carini	<u>protocollo@pec.comune.carini.pa.it</u>
22	Comune di Cinisi	<u>cinisi@sicurezzapostale.it</u>
23	WWF Italia n.q di Ente Gestore Riserva Naturale Orientata Capo Rama	<u>caporama@wwf.it</u> <u>wwfriservesiciliane@pec.wwf.it</u>

Svolgimento delle consultazioni -

Il Rapporto Ambientale dà atto della consultazione della fase di *scoping* ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti mediante la compilazione di un Questionario di Consultazione compilato.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. INFORMAZIONI GENERALI

2.1 Finalità, contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica

La Sintesi non Tecnica (SNT) è il documento finalizzato a divulgare i principali contenuti del Rapporto Ambientale, al fine di rendere più comprensibili al pubblico i relativi contenuti, spesso complessi e di carattere prevalentemente tecnico e specialistico.

Parte integrante del Piano di lottizzazione, rappresenta un documento che sintetizza e rende di più facile consultazione le analisi e le valutazioni inerenti il Piano stesso, già effettuate all'interno del "Rapporto ambientale".

I suoi contenuti sono messi a disposizione delle Autorità e del pubblico, in modo che possano disporre di una effettiva opportunità di esprimere il proprio parere.

I contenuti e la struttura divulgativa della SNT sono coerenti con le Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006), per cui è stato esplicitato il contenuto e gli obiettivi divulgativi che si intendono perseguire.

Il Rapporto Ambientale ha preso in considerazione i possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione del piano, individuando, descrivendo e valutando quelli potrebbero avere ripercussioni sull'ambiente e sul patrimonio culturale e le ragionevoli alternative che potrebbero adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito di applicazione territoriale del piano stesso.

Il percorso di costruzione degli obiettivi del Piano è stato finalizzato a garantire uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi, operante in regime di equilibrio ambientale (ecologia, equità, economia). La rispondenza di questi obiettivi, delle strategie e delle azioni del Piano di lottizzazione con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile dei diversi piani territoriali vigenti hanno permesso di definire la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

L'impianto metodologico alla base del quale è stata fondata la procedura è stato correlato alle specifiche situazioni, così come sono state legate a valutazioni "ad hoc" l'individuazione degli impatti sull'ambiente.

È evidente che, in funzione della singola situazione analizzata, non tutti gli obiettivi ambientali e sociali risultano coinvolti, da cui emerge che una fase fondamentale del processo sia stata legata alla selezione degli elementi ambientali (ad es. le componenti, i comparti e/o matrici ambientali) sui quali l'analisi è poi andata a focalizzarsi.

In sostanza sono stati individuati tutti quegli elementi che sono interessati, direttamente o indirettamente, da interazioni con il piano di lottizzazione e per i quali è risultato necessario realizzare una valutazione ambientale a un prefissato livello di approfondimento.

L'approccio scelto nell'ambito del Rapporto Ambientale ha trovato fondamento sulla costruzione di tabelle, nelle quali le varie componenti ambientali sono state utilizzate come chiavi di lettura per individuare le linee di potenziale impatto. Le valutazioni sono state effettuate analizzando sia la fase di cantiere, sia quella di esercizio che vede il funzionamento a regime della nuova area residenziale. Per completezza di esposizione si elencano di seguito i siti on line dove è possibile consultare le fonti e i documenti utilizzati per la stesura del Rapporto Ambientale:

- Cartografie tematiche Rete Natura 2000 disponibili su geoportale della Regione siciliana (Fonte: <http://www.sitr.regione.sicilia.it/geoportale/it>);
- Carta delle Pericolosità e dei Rischi Geomorfologici del PAI (Fonte: <http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai>);
- Cartografie tematiche piano paesistico regionale Regione Sicilia Sicilia (Fonte: <https://www2.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/pianopaesistico.html>);
- Cartografie tematiche Piano territoriale provinciale di Palermo (Fonte: http://www.cittametropolitana.pa.it/pls/provpa/v3_s2ew_CONSULTAZIONE.mostra_pagina?id_pagina=11063);
- Cartografie tematiche del Piano forestale della Regione Sicilia (Fonte: <https://sif.regione.sicilia.it/ilportale/piano-forestale>);
- Cartografie tematiche del Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia (Fonte: <https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/presidenza-regione/autoritabacino-distretto-idrografico-sicilia/piano-tutela-acque-2008>);
- Documentazione relativa al Piano dei Trasporti della Regione Siciliana (fonte: https://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssInfrastruttureMobilita/PIR_InfrastruttureMobilitaTrasporti/PIR_Areetematiche/PIR_Altricontenuti/PIR_4115326.436191696/PIR_PIANOREGIONALEDEITRASPORTI)

2.2 Obiettivi e strategie del piano di lottizzazione nel contesto territoriale e normativo - Localizzazione e caratteristiche del Piano di Lottizzazione

Il Piano di Lottizzazione in esame proposto nel Comune di Terrasini in località Piano Torre, è posto tra le vie Vincenzo Lo Piccolo e Filippo Juvara che garantiscono l'accesso al fondo di forma regolare, confinante con lotti di proprietà aliena in buona parte edificati.

L'area oggetto di lottizzazione è pianeggiante ed occupa un'area di 11.826 mq caratterizzata da ex coltivi (uliveto e seminativi) ormai da tempo abbandonati ed ampiamente pascolati (cfr. § 9 Report fotografico).

Figura 2.2/A - Stralcio foto aerea (fonte Google Maps®) del 09/04/2022



Figura 2.2/B - Stralcio foto con indicazione viabilità di accesso al fondo (in rosso il perimetro del Piano di lottizzazione proposto)



Posta al margine del centro abitato ed a circa 450 m a ovest sud-ovest dal centro storico, l'area interessata dal PdL è prevalentemente pianeggiante. Al fondo vi si accede dalle strade parallele intestate via Vincenzo Lo Piccolo e via Filippo Juvara che si dipartono dal viale Carlo Alberto Dalla Chiesa (Fig. 2.2/B).

Il PdL è catastalmente individuato al N.C.T. di Terrasini, al foglio di mappa n. 3, particelle nn. 277-3447-2376.

Il Piano di Lottizzazione è sito nel comune di Terrasini, località "Piano Torre" nella zona di espansione del centro urbano, all'interno del "comparto" compreso tra via Carlo Alberto Dalla Chiesa, via Vincenzo Lo Piccolo e via Filippo Juvara.

Topograficamente è raffigurato nelle Tavole I.G.M. scala 1:25.000 n. 249 III N.O. (Palermo).

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

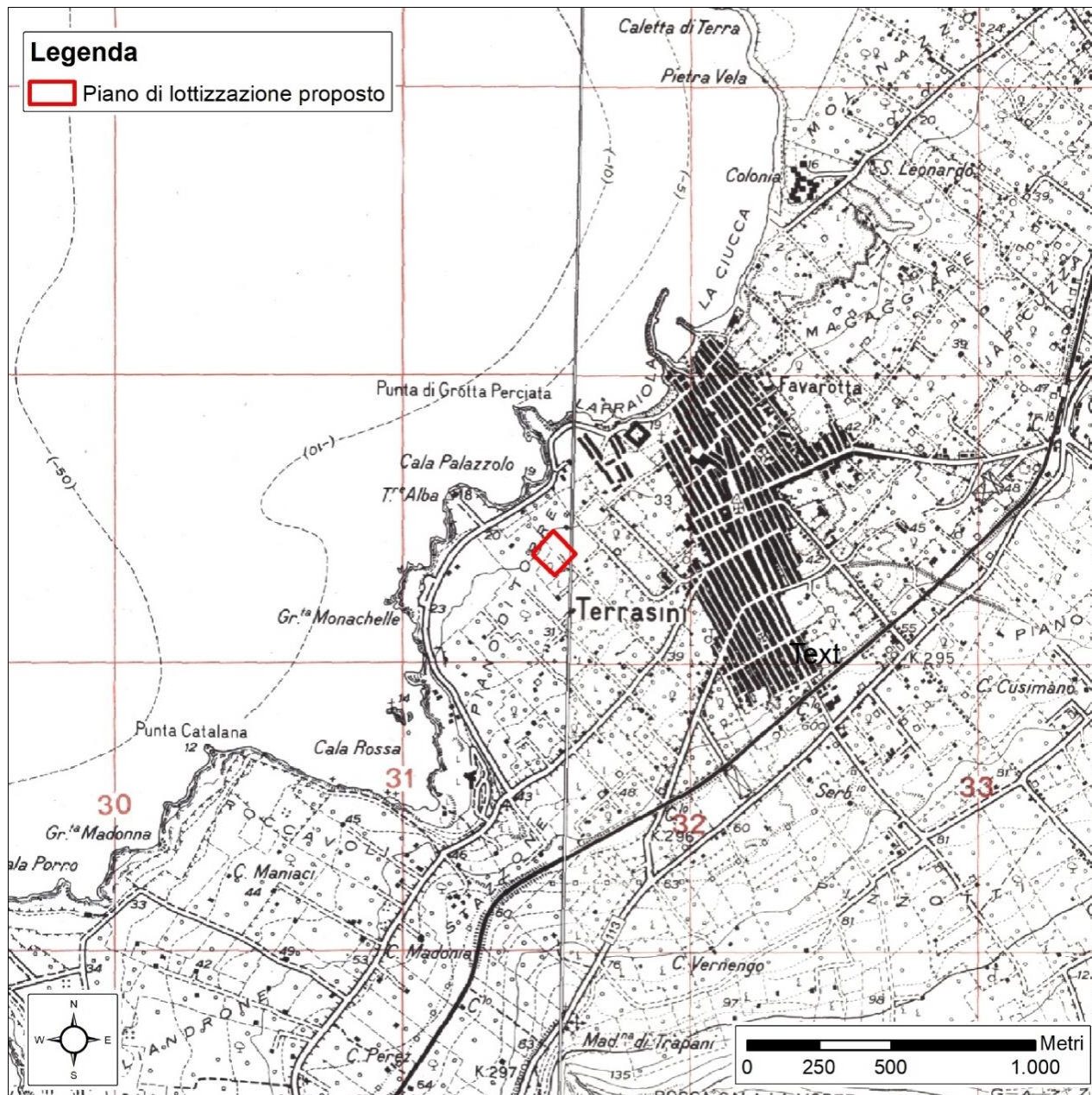
Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 25 di 94

Figura 2.2/C - Corografia



È stata adottata una soluzione progettuale che non produce danni al funzionamento territoriale e non ne abbassa la qualità paesaggistica. Il PdL è composto da n. 13 lotti tutti differenti, di cui quello minimo con una superficie di mq 700, disposti lungo l'asse viario che si snoda all'interno dell'area di progetto; un collegamento dell'asse viario con la strada di piano che si dirama dalla via Vincenzo Lo Piccolo oltreché dalla via Filippo Juvara che si immettono sulla via C. A. Dalla Chiesa.

La lottizzazione avverrà nel rispetto dell'impianto arboreo esistente (uliveto) e pertanto si avrà cura di reimpiantare gli ulivi esistenti all'interno della nuova pianificazione.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Le opere di urbanizzazione primaria e secondaria di interesse pubblico da cedere al Comune sono state previste in larga misura rispetto agli standard urbanistici e sono state dislocate per garantire una facile fruizione degli spazi da parte del cittadino oltre che per preservare la predetta vegetazione esistente.

Per la redazione del PdL è stato preso in considerazione il Piano Regolatore Generale vigente, adottato dal Consiglio Comunale di Terrasini con delibera n. 17 del 10/04/2002, approvato dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente con D.D.G. n. 616 del 09/06/2004, e quanto previsto nelle N.T.A. e nel R.E. sottoposti a variante con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 48 del 04/12/2008 rese esecutive con Determina Sindacale del 18/05/2010.

In funzione del vigente Piano regolatore Generale del Comune di Terrasini (approvato con D.A. n. 211/D.R.U. del 26/05/1999 e della Sentenza TAR Sicilia Sezione Prima n. 616/2013 del 13 marzo 2013) l'area di intervento rientra in zona territoriale omogenea "C3".

L'area oggetto di lottizzazione è raggiungibile tramite la via Carlo Alberto Dalla Chiesa dalla quale si dipartono le vie Vincenzo Lo Piccolo e Filippo Juvara che collegano direttamente il centro urbano con le aree suburbane oggetto del presente intervento.

Attraverso il calcolo del carico urbanistico, come meglio descritto negli allegati grafici allegati alla documentazione progettuale, l'area in esame risulta essere suddivisa nelle seguenti aree:

- mq 1.160,00 viabilità di lottizzazione;
- mq. 894,00 area per attrezzature secondarie;
- mq 8.003,00 superficie fondiaria.

Le predette aree sono regolamentate dall'art. 31 delle norme tecniche di attuazione che prevedono per le predette zone di espansione C3 le seguenti prescrizioni:

- densità edilizia territoriale = mc/mq 0,75;
- lotto minimo = mq 700,00;
- distanza tra le pareti degli edifici = m 10,00 e/o ex D.M. 1444/68;
- distanza minima dai confini = m 5,00;
- distanza minima dalle strade = m 7,50 e/o ex D.M. 1444/68 e successive modificazioni;
- altezza massima degli edifici = m 7,50.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

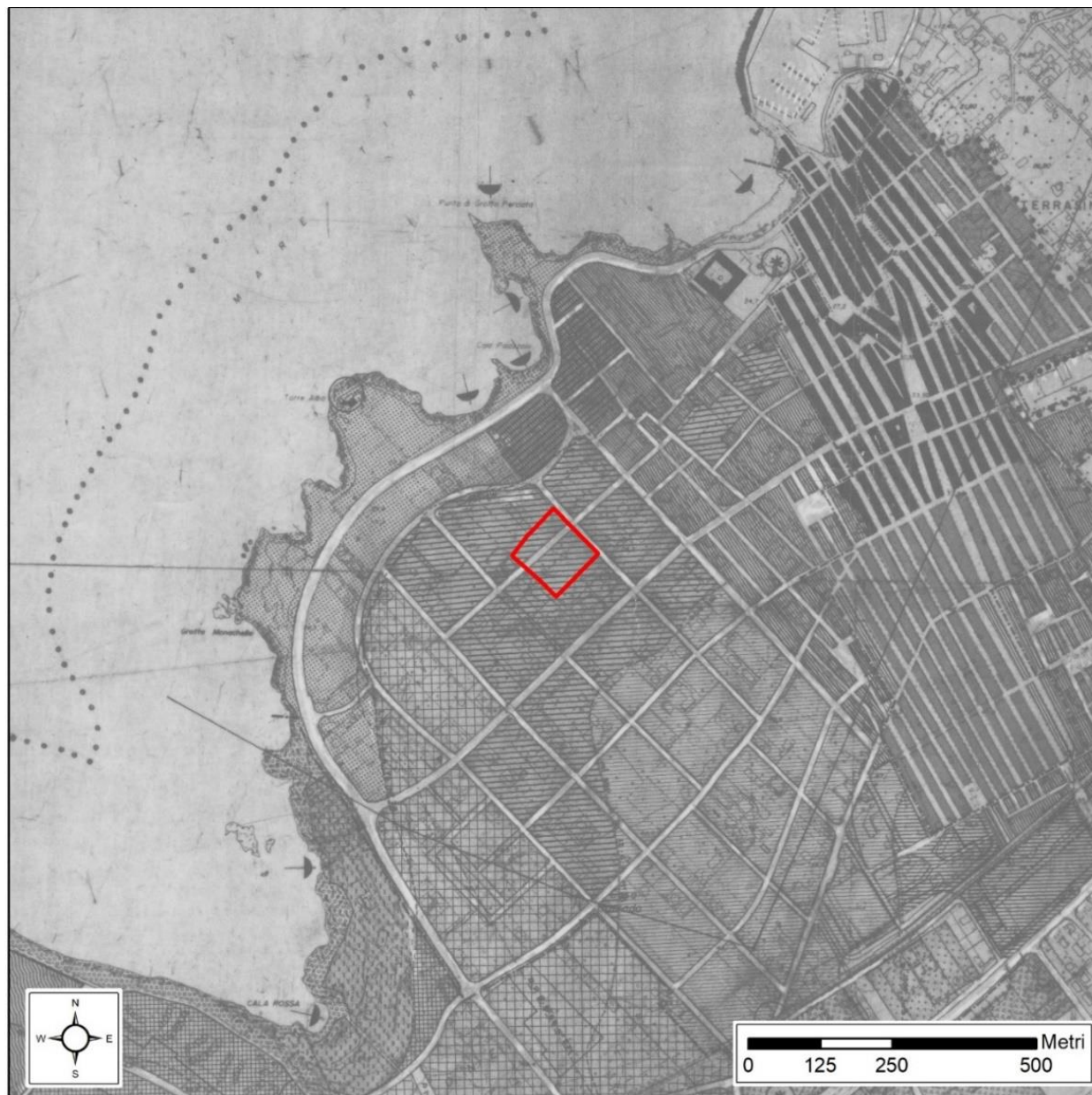
Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 27 di 94

Figura 2.2/D - Stralcio tavola P.25 - Piano Regolatore Generale Comune di Terrasini, Zone territoriali omogenee



Legenda

- Piano di lottizzazione proposto
- C/3. Espansione urbana (da 150 mt. ai 500 mt. dalla battigia)

La destinazione d'uso di tali zone è quella prevista all' art. 20 delle NTA del Piano che specifica: "Tali zone sono destinate alla residenza ed alle attrezzature urbane, pubbliche e di interesse generale riportate nei grafici di piano; Da tali zone sono esclusi: industrie, laboratori per l'artigianato produttivo e quelli per l'artigianato di servizio con macchinario che produca rumore od odore molesto, macelli,

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 28 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	---------------

stalle, scuderie, porcilaie, pollai, ed ogni altra attività che risulti in contrasto con il carattere prevalentemente residenziale della zona; Sono ammesse stazioni di servizio e di riparazione per autoveicoli purché sia garantita una superficie di parcheggio privato pari almeno a 10 volte la superficie utile dell'officina e purché i locali siano dotati di ambienti condizionati acusticamente per le riparazioni che l'esito sonoro sia contenuto in GO/70 db; Sono altresì ammessi laboratori artigianali che non producono rumori o odori molesti".

In queste zone il piano si attua per intervento urbanistico preventivo con una superficie minima di intervento

Sm = mq 6.000, fatte salve superfici minori se predeterminate graficamente nelle tavole di P.R.G., applicando i seguenti indici:

- a) Sf = sup. fondiaria, suddivisa in lotti minimi di intervento non inferiori ciascuna a mq. 700;
- b) If = indice (it = indice di fabbricabilità territoriale = 0,75 mc/mq;
- c) parcheggi inerenti alle costruzioni = mq 10/100;
- d) S1 = Superficie per opere di urbanizzazione primaria:
 - d.1 parcheggi = 2,50 mq /100 mc/ab per le abitazioni;
 - d.2 verde attrezzato = 4,50 mq /100 mc/ab;
- e) H = altezza massima = ml. 11,00, con non più di tre elevazioni fuori terra, oltre al piano cantinato o semicantinato;
- f) distanza minima dai confini = ml 5,00; distanza minima dal ciglio stradale = ml 5,00;
- g) tipologia = case isolate, in linea, a schiera, a corpo doppio.

Riguardo alla superficie per opere di urbanizzazione secondaria: tali aree, essendo prevista nel P.R.G. la loro ubicazione in sede propria, in caso di lottizzazione vanno monetizzate, computandole e valutandole sulla base di quanto prescritto dalle vigenti norme di legge sulla determinazione delle indennità di espropriazione per pubblica utilità.

Nel caso di lottizzazione convenzionata, i proprietari dovranno cedere al Comune le aree relative alla urbanizzazione primaria e indotta, e monetizzare quelle relative alla urbanizzazione secondaria. Per quanto riguarda le opere di urbanizzazione si applica il disposto del precedente articolo 8.4 "La realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria ed indotta afferente l'area da lottizzare sono a carico dei lottizzanti. Mentre, all'atto del rilascio della concessione per i fabbricati da realizzare previsti dalla lottizzazione dovrà essere corrisposto al Comune il contributo relativo alle opere d'urbanizzazione secondaria. Tale contributo corrisponde alla aliquota determinata dal Comune ai sensi dell'art. 41 della L.r. 27.12.78 n. 71, limitatamente, però, alla quota parte afferente alle opere di urbanizzazione secondaria previste nelle tabelle parametriche di cui al decreto dell'Assessore

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Regionale per lo Sviluppo Economico del 31 Maggio 1977". Per ottenere la concessione di edificare le aree in oggetto devono essere dotate di urbanizzazione primaria e indotta come definita al precedente articolo 8 "Le opere di urbanizzazione primaria sono le strade, gli slarghi, le piazze, gli spazi di manovra, sosta e parcheggio, la fognatura, la rete idrica e la rete di distribuzione di energia e gas, la pubblica illuminazione, il verde e le opere ed i servizi indicati all'art. 56 del D.P.Rep. 10 Settembre 1990 n. 285, ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 bis, comma 1, L. 28.02.1990 n. 38; Le opere di urbanizzazione indotta costituenti gli allacciamenti ai pubblici servizi sono: i condotti di fognatura; di adduzione idrica e del gas, le linee elettriche, le attrezzature viarie e di collegamento con la città e le zone già urbanizzate etc".

Caratteristiche edificatorie del Piano di lottizzazione

In virtù delle caratteristiche e della superficie rilevata dell'area in esame, considerate le previsioni di P.R.G., i dati metrici di progetto risultano essere:

- Superficie catastale dell'area = mq 11.826,00
- Superficie reale rilevata = mq 11.826,00
- Superficie ricadente su strade di P.R.G. = mq 1.160,00
- Superficie da stralciare:
 - Parcheggi pubblici = mq. 209,00
 - Verde pubblico = mq 361,00
 - Attrezzature secondarie = 892,00
 - Viabilità di lottizzazione = mq 2.501,00
- Superficie fondiaria = mq 7.713,00
- Densità territoriale Z.T.O. C3 = mc/mq 0,75
- Superficie su cui calcole la cubatura max = mq 10.666,00
- Volume massimo realizzabile = mq 10.666,00 x mc/mq 0.75 = mc 7.999,50
- Abitanti insediabili: mc 7.999,50/100 = n. 79,99 in c.t. n. 80
 - Fabbisogno attrezzature (mq 18/abitante - ex D.M. 02.04.1968 n° 1444)
 - Le aree per la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria vengono previste nella misura di mq 18 per abitante da insediare destinando alle attrezzature scolastiche una dotazione minima di mq 4,50/abitante.
- Attrezzature primarie
 - Verde pubblico = mq 4,5/ab. = mq 360,00
 - Parcheggi = mq 2,50/ab. = mq 200,00

- Attrezzature secondarie
- Attrezzature scolastiche = mq 4,50/ab. = mq 360,00
- Attrezzatura interesse comune = mq 2,00/ab. = mq 160,00
- Verde attrezzato per il gioco e lo sport = mq 4,50/ab. = mq 360,00
- Totale attrezzature primarie = mq 560,00
- Totale attrezzature secondarie = mq 880,00

Il piano di lottizzazione destina quindi alle attrezzature le seguenti superfici:

- Verde pubblico: mq 1.066,00 > mq 360,00
- Parcheggi pubblici: mq 209,00 > mq 200,00
- Attrezzature secondarie: mq 892,00 > mq 880,00
- Viabilità di lottizzazione: mq 2.501,00
- Superficie fondiaria: mq 7.713,00

Le caratteristiche edificatorie dei lotti in funzione della superficie e della cubatura realizzabile sono riportate nella seguente tabella.

Tabella 2.2/E - Caratteristiche dimensionali Piano di Lottizzazione

LOTTI	SUPERF. LOTTO mq	VOLUME REALIZZ. mc	VOLUME PROGETTO mc	SUP.COPERTA mq	RAPPORTO COPERTURA %	H MAX.	TOPOLOGIA
1	704,00	799,00	798,00	140,00	19.88	7.50	E
2	702,00	799,00	798,00	140,00	19.94	7.50	E
3	701,00	799,00	797,00	140,00	19.97	7.50	E
4	700,00	799,00	797,00	140,00	20.00	7.50	E
5	700,00	799,00	797,00	140,00	20.00	7.50	E
6	705,00	da destinare a verde come indicato nel parere della Soprintendenza					
7	700,00	799,00	797,00	140,00	19.97	7.50	D
8	701,00	799,00	797,00	140,00	19.97	7.50	A
9	700,00	799,00	797,00	140,00	19.91	7.50	B
10	700,00	799,00	797,00	140,00	20.00	7.50	B
11	700,00	799,00	797,00	140,00	20.00	7.50	E
TOTALE	7.713,00	7990,00	7.972,00		19.25		

Parcheggio pubblico e la viabilità interna

Il parcheggio pubblico e la viabilità interna, sia carrabile con gli annessi parcheggi privati che ciclo/pedonale, sono stati progettati seguendo l'andamento orografico del fondo al fine di limitare scavi e sbancamenti, se non per l'asporto del materiale di natura terrosa di cm 20 in media, per la realizzazione del sottofondo di cm 40 di spessore.

I marciapiedi avranno orlatura con elementi in c.a.v. colore grigio cemento e pavimentazione con mattoni in cemento rigati colore rosso marrone.

Parcheggi privati

I parcheggi privati sono in prossimità delle residenze con adeguata corsia di manovra. La vegetazione di ulivi sarà mantenuta anche al margine di dette corsie.

Scavi e materiali in esubero

I materiali in esubero provenienti dalle lavorazioni di scavo verranno riutilizzati, con apposita programmazione lavorativa, in contemporanea alla loro produzione al fine di ridurre al minimo l'area di stoccaggio all'interno della proprietà.

I materiali di natura terrosa provenienti dal sedime degli edifici e sedime viabilità interna ed impianti saranno riutilizzati ad integrazione del terreno utile nelle aree a verde (Tab. 2.2/F)

Tabella 2.2/F - Destinazione materiali provenienti dalle operazioni di scavo

Calcolo mc di scavo materiale di natura terrosa					
Opere	Superficie m ²	Altezza m	Prodotto m ³	Reimpiego m ³	Reimpiego %
Unità abitative	1400	0.50	700	700	100
Parcheggio viab interna	800	0.3	240	270	100
Corsia	330	0.3	99	99	100
Marciapiede + viabilità pubblica	2501	0.6	1500	1500	100
Impianto telefonico	105	0.6	63	0	0
Vasca idrica	22	2.5	55	55	100
Impianto elettrico	105	0.6	63	0	0
Illuminazione pubblica	105	0.6	63	0	0
Impianto fognario	105	1,5	150	50	33
Allaccio alle unità abit.	33	1.5	49	0	0
Stazione di pompaggio	4	2	8	0	0
Impianto idrico	105	0.6	63	63	0
Muro di confine	120	0.2	24	24	100
Parcheggio pubblico	209	0.6	125	125	100
Totale	---	---	3.202	2.886	---

Dagli scavi per la rete elettrica, realizzati sotto il sedime della viabilità pubblica e privata (parcheggio e corsia), deriverà la produzione di circa 63 m³ di materiale di natura terrosa.

Riguardo la rete telefonica di ml 600 circa in cavidotto interrato alla profondità di cm 30, gli scavi saranno realizzati sotto il sedime del marciapiede e non daranno vita alla produzione di materiale di scavo in quanto ricadono nello spessore del massetto di sottofondo dei camminamenti e strada interna. Le diramazioni verso le utenze, previste in corrispondenza di appositi pozzetti il cls, delle dimensioni di cm 40x40x40, verranno realizzate con tubi corrugati del diametro di 40 mm. Tali pozzetti avranno anche funzioni di rompitratta ed ispezione.

Gli scavi a sezione per la realizzazione della rete idrica, antincendio e fognaria saranno realizzati sotto il sedime della viabilità pubblica e privata (parcheggio e corsia e camminamenti) e produrranno, al netto di quanto reimpiegato, circa 100 m³ di materiale di natura terrosa.

Il sistema idrico di distribuzione prevede l'uso di condotte collocate lungo la rete viaria.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

I tubi in P.E.A.D. saranno del diametro di 90 mm per la condotta di distribuzione principale con derivazione dalla condotta idrica comunale di via C.A. Dalla Chiesa, mentre saranno del diametro di 63 mm per quella di distribuzione secondaria che servirà gli edifici in progetto. Dette tubazioni verranno collocate ad una quota di - 0,8 m dalla superficie stradale, poggiate su uno strato di sabbia di montagna di almeno cm 10, rinfiancate e coperte con lo stesso materiale per uno strato non inferiore a 20 cm.

Il sistema di collettori fognari per lo smaltimento delle acque reflue prevede che le tubazioni da utilizzare siano in PVC rigido ad alto spessore, da collocare entro appositi scavi, alla profondità media di m 1,5, su uno strato di sabbia di montagna di almeno cm 20, rinfiancati e coperti con lo stesso materiale per uno strato non inferiore a 30 cm.

Tipologie edilizie e particolari delle rifiniture

In funzione delle superfici dei lotti e della cubatura realizzabile si sono adottate cinque diverse tipologie che al momento sono indicative e non prescrittive e quindi possono essere variate al momento del progetto esecutivo della singola unità abitativa. Tali tipologie rappresentano funzionalmente delle residenze plurifamiliari. Gli edifici potranno essere dotati di piano interrato da adibire a garage, a locali tecnici o di sgombero. Ciascun manufatto da realizzare presenterà pareti esterne rifinite con intonaco tipo Li Vigni pettinato a tinta chiara, eventualmente alternato a piccole modanature di tonalità diversa.

Gli infissi esterni saranno in legno verniciato e dotati di persiane o in alluminio. Le coperture saranno o piane o a falde inclinate a capanna o a padiglione, rivestite con tegole di qualsiasi materiale e colore purché in armonia con i prospetti e con le rifiniture adottate.

Le recinzioni perimetrali verranno realizzate con muretti in conglomerato cementizio di altezza cm 50, rivestiti con pietra calcarea informe tipica della zona e soprastante ringhierina metallica a partitura semplice tinteggiata a smalto con altezza massima di cm 150. Le sagome indicate sui lotti non sono prescrittive esse possono essere cambiate nel rispetto dei distacchi e delle cubature previste.

Sezione stradale

Trattandosi di strada residenziale a fondo cieco, non individuata nelle tavole di P.R.G. e servente edifici con una volumetria complessiva inferiore a mc 10000 è stata adoperata, in conformità a quanto previsto all'art. 13 comma 3, una carreggiata con sezione stradale minima di ml 5.00 con n. 2 corsi veicolari e ml 2.00 di marciapiedi, mt 1.00 per lato. Per quanto riguarda i limiti di separazione tra lotti, essi saranno definiti attraverso siepi alte almeno 1,50 m.

Verde privato

Saranno mantenuti gli ulivi esistenti e le nuove e limitate messe a dimora prevederanno solo specie autoctone, quali: alaterno (*Rhamnus alaternus*), lentisco (*Pistacia lentiscus*), corbezzolo (*Arbutus unedo*), alloro (*Laurus nobilis*), mirto (*Myrtus communis*), filliree (*Phillyrea spp.*), terebinto (*Pistacia terebinthus*), palma nana (*Chamaerops humilis*), assenzio arbustivo (*Artemisia arborescens*), rosmarino (*Rosmarinus officinalis*), timo (*Thymus spp.*), lavanda (*Lavandula spp.*).

L'elenco delle specie da utilizzare specifica e sostituisce quello indicato nell'elaborato "5.2 NORME TECNICHE ESSENZE ARBOREE".

Per quanto riguarda tutte le alberature esistenti come meglio rappresentato negli allegati grafici di progetto essi verranno mantenuti e curati, tranne nelle zone in cui sorgeranno gli edifici che verranno tolti con accuratezza e piantati nelle aree limitrofe, sempre all'interno della lottizzazione in oggetto.

Rete elettrica

Saranno realizzate due linee elettriche separate, una per l'illuminazione pubblica e l'altra per quella privata. Entrambe le linee elettriche saranno realizzate sottotraccia e dotate di pozzetti d'ispezione posti a distanze costanti. L'illuminazione pubblica sarà costituita da una serie di pali sormontati da corpi illuminanti con lampade a vapori di sodio e si avrà cura inoltre di realizzare un'adeguata rete di messa a terra.

Rete telefonica

La linea telefonica sarà realizzata anch'essa sottotraccia e dotata di pozzetti d'ispezione.

Rete idrica

La rete idrica sarà realizzata con una tubazione principale sottotraccia delle dimensioni di 63 mm con tubazione in polietilene PN 16, con previsione di allaccio alla rete comunale, dalla quale si dirameranno i collegamenti ai singoli lotti.

Impianto fognario

Il piano ha previsto la realizzazione di una rete fognante collocata sottotraccia lungo la viabilità di progetto delle dimensioni di 315 mm in PEAD, interrotta da pozzetti di ispezione in calcestruzzo. Il collettore termina in vasca di sollevamento nel quale saranno collocate due pompe per il collegamento alla condotta fognaria comunale su via C.A. Dalla Chiesa.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

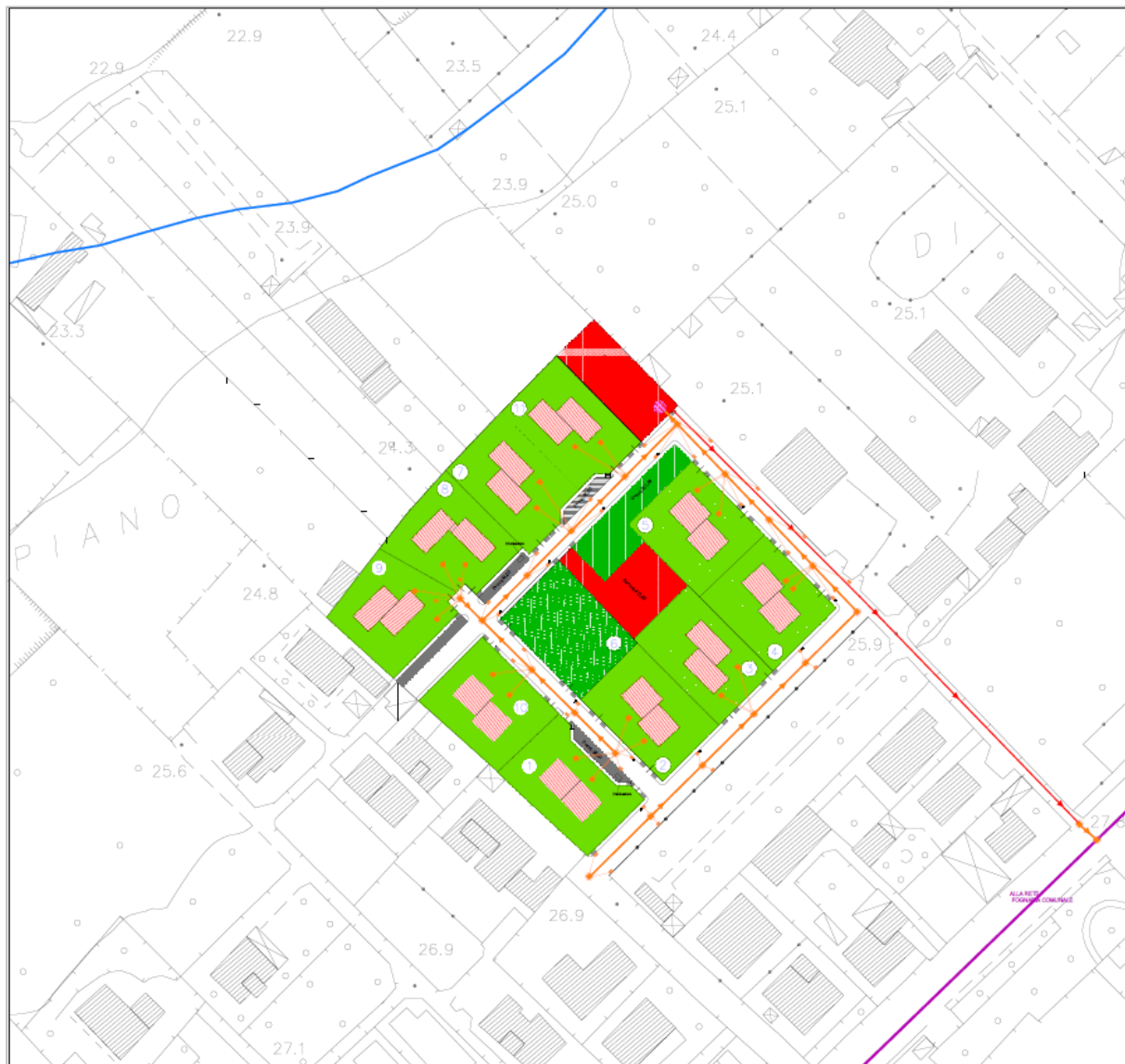
Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 35 di 94

Figura 2.2/G - Stralcio Tav. 3.6 RETE FOGNANTE - SMALTIMENTO ACQUE NERE



Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Motivazione del piano

In funzione di questa situazione il percorso di costruzione degli obiettivi del Piano di lottizzazione è stato finalizzato prioritariamente al miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale territoriale, alla valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio e alla stabilizzazione ecologica del contesto.

Per garantire altresì uno sviluppo economico compatibile con l'equità sociale e gli ecosistemi, si è operato senza trascurare un possibile consolidamento in funzione economica, socioculturale e paesistica del patrimonio e delle residuali attività agricole presenti.

Il piano si pone anche l'obiettivo in definitiva di qualificare il residuale patrimonio d'interesse naturalistico e di conservare e qualificare il seppur scarso patrimonio d'interesse storico, il tutto in funzione del riequilibrio ecologico e di valorizzazione fruitiva.

Si tratta di strategie di sviluppo sostenibile, in accordo a quanto stabilito dall'art. 34, comma 5, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., coerenti con le strategie e le azioni dei diversi piani territoriali analizzati: viene dunque proposto uno sviluppo economico in regime di equilibrio ambientale (ecologia, equità, economia), compatibile con i processi economici e sociali, nonché con gli ecosistemi presenti.

Non sono emersi in definitiva situazioni di incompatibilità tra il Piano di lottizzazione di contrada Piano Torre e gli obiettivi ai quali tende la pianificazione territoriale sovraordinata; si rileva che il piano consentirà una riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale.

E' bene ricordare che nella fase di consultazione del Rapporto Ambientale Preliminare relativo alla proposta di Piano, sono stati invitati (nota Servizio 1 - DRU prot. n. 17735 del 28.11.2023) alla pronuncia del relativo parere di competenza i seguenti Soggetti Competenti in materia ambientale (S.C.M.A.):

1. Dipartimento Regionale dell'Urbanistica
2. Dipartimento Regionale dell'Ambiente
3. Corpo Forestale della Sicilia
4. Ispettorato ripartimentale delle foreste di Palermo
5. Dipartimento dell'acqua e dei rifiuti
6. Dipartimento dell'energia
7. Dipartimento delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
8. Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana
9. Dipartimento dell'agricoltura
10. Dipartimento Regionale per le attività sanitarie
11. Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12. Dipartimento delle attività produttive
13. Azienda Regionale delle Foreste demaniali
14. Soprintendenza ai BB.CC.AA. di Palermo
15. Dipartimento della Protezione Civile.
16. Ufficio del Genio Civile di Palermo
17. ASP Palermo
18. ARPA Sicilia
19. Città Metropolitana di Palermo
20. Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia
21. Dipartimento Regionale Tecnico

2.4 La Valutazione Ambientale Strategica nel processo di pianificazione

L'impianto metodologico alla base del quale è stata fondata la procedura di VAS è legato alle situazioni specifiche e all'individuazione degli specifici impatti sull'ambiente.

Sono stati individuati tutti quegli elementi che sono interessati, direttamente o indirettamente, da interazioni con il piano di lottizzazione e per i quali è risultato necessario realizzare una valutazione ambientale a un prefissato e condiviso livello di approfondimento.

E' emersa la necessità di approfondire la valutazione degli impatti potenziali: oltre che con i potenziali impatti ambientali generati dalle opere previste nell'ambito del Piano, è stato declinato uno specifico schema analitico e metodologico capace di mettere in luce come gli interventi futuri e previsti dal progetto del Piano potrebbero ragionevolmente interagire con i comparti e con le matrici ambientali dell'area.

Il primo passo dunque è stato quello di individuare gli elementi del Piano da analizzare dal punto di vista delle ricadute ambientali.

L'approccio scelto nell'ambito del Rapporto Ambientale ha trovato fondamento sulla costruzione di tabelle, nelle quali le varie componenti ambientali sono state utilizzate come chiavi di lettura per individuare le linee di potenziale impatto. Sono stati considerati tutti gli impatti, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

Oltre che per l'ambiente, è stata valutata la presenza di rischi anche nei confronti della salute umana, quale conseguenza diretta degli impatti sui vari comparti/matrici ambientali.

Queste implicazioni sono state affrontate in questo contesto inserendo fra le matrici e i comparti di analisi anche quello della "popolazione e salute umana".

Le matrici o comparti ambientali considerati nella valutazione dei potenziali effetti e impatti in definitiva sono riconducibili a:

- popolazione e rischio per la salute umana (sinteticamente indicato in tabelle e grafici come "popolazione"), comprendente le minacce alla salute, all'incolumità e allo stato di benessere psicosociale;
- flora e vegetazione, per poter distinguere la quantità e la qualità delle specie vegetali;
- fauna, da intendersi sia in forma stanziale (essenzialmente micro mammiferi, insetti e avifauna stanziale), che migratrice (essenzialmente avifauna connessa al passaggio migratorio);
- habitat, da intendersi come lo spazio idoneo alla vita di specie animali e vegetali;
- suolo, inteso come la pedosfera interessata da interventi diretti e indiretti;
- acque superficiali e per uso potabile, ossia i corpi idrici presenti nell'area e i volumi idrici legati alla rete di distribuzione dell'acquedotto;
- assetto idrogeomorfologico, ossia la conformazione fisica del terreno e i suoi rapporti con le acque di ruscellamento;
- acque sotterranee, con riferimento alla falda freatica;
- clima e qualità dell'aria;
- paesaggio, patrimonio culturale (anche architettonico e archeologico), beni materiali;
- rumore;
- inquinamento elettromagnetico e da fonti luminose (sinteticamente indicato in tabelle e grafici come "elettromagnetismo");
- disponibilità di energia;
- rifiuti, sia di tipo urbano non pericoloso (derivanti dalla fase di esercizio) che speciali derivanti dalla fase di cantiere;
- mobilità e trasporti (sinteticamente indicato in tabelle e grafici come "mobilità").

Sono stati considerati tutti gli impatti ritenuti in qualche modo significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi.

E' evidente infatti che mentre alcuni di essi hanno carattere esclusivamente temporaneo, altri a medio e lungo termine, se non addirittura permanenti.

3. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO

3.1 Scenario ambientale e obiettivi di sostenibilità

Il piano di lottizzazione in esame prevede un riassetto del territorio abbastanza modesto e manifesta la volontà di conferire un ordine urbanistico tra i nuclei storici urbani e rurali e le previsioni di nuova espansione, completando i tessuti edilizi esistenti e rilanciando l'attività economica attraverso un nuovo Scenario Strategico che tenga assieme le diverse espressioni che risultano dalle anime del turismo, della produzione locale sino alla ricomposizione fisico-territoriale.

Tabella 3.1/A - Matrice delle strategie, degli obiettivi e delle azioni della proposta di PdL

STRATEGIE	OBIETTIVI	AZIONI
S1 Conformazione	A. Adeguare le previsioni del PdL agli altri strumenti di pianificazione del territorio	A.1. Verifica della coerenza e della compatibilità della proposta di PdL con gli strumenti sovraordinati e di settore (Piano d'Assetto idrogeologico, Piano Forestale)
		A.2. Verifica della coerenza e della compatibilità della proposta di PdL con le prescrizioni definite dal D.Lgs. 42/04
		A.3. Verifica della coerenza della proposta di PdL con le risultanze dello Studio Agricolo Forestale
		A.4. Verifica della coerenza della proposta di PdL con le risultanze dello Studio Geologico e nella fattispecie con la carta della suscettività all'edificazione
		A.5. Verifica della coerenza della proposta di PdL con le risultanze delle invarianti strutturali definite dal quadro vincolistico
S2. Ricucitura e Riordino urbano	B. Qualità del tessuto urbano e riequilibrio degli spazi pubblici	B.1. Verifica degli standards ai sensi del DM 1444/68
	C. Riorganizzazione e riassetto urbanistico e normativo dell'area oggetto del PdL a completamento di tessuto urbano esistente	C.1. Riassetto e armonizzazione del tessuto urbano attraverso la localizzazione delle aree interessate dalla proposta di PdL

Per definire un quadro dello stato ambientale dell'area oggetto dell'intervento e delle zone limitrofe sono stati individuati i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale di diretto interesse per la scala di piano in esame.

Fauna, flora, biodiversità e paesaggio

Il Comune di Terrasini risulta estremamente ricco dal punto di vista ambientale e paesaggistico, nonché ovviamente anche dal punto di vista storico-culturale. Tali peculiarità gli conferiscono un'attenzione anche in considerazione dei beni culturali e del paesaggio.

L'area di intervento ricade all'interno del Piano Paesaggistico dell'Ambito 4 "Rilievi e pianure costiere del Palermitano".

L'ambito è prevalentemente collinare e montano ed è caratterizzato da paesaggi fortemente differenziati: le aree costiere costituite da strette strisce di terra, racchiuse fra il mare e le ultime propaggini collinari che talvolta si allargano formando ampie pianure (Piana di Cinisi, Palermo e Bagheria); i rilievi calcarei, derivanti dalle deformazioni della piattaforma carbonatica panormide e che emergono dalle argille eoceniche e mioceniche; le strette e brevi valli dei corsi d'acqua a prevalente carattere torrentizio.

Il paesaggio della pianura e della collina costiera è articolato in "micro-ambiti", anfiteatri naturali - piana di Cinisi, piana di Carini, piana di Palermo e Bagheria - definiti e conclusi dai rilievi carbonatici che separano una realtà dall'altra e ne determinano l'identità fisico-geografica.

Il paesaggio agrario è caratterizzato dai "giardini", in prevalenza limoni e mandarini, che, soprattutto nel '700, si sono estesi per la ricchezza di acque e per la fertilità del suolo in tutta la fascia litoranea risalendo sui versanti terrazzati delle colline e lungo i corridoi delle valli verso l'interno.

Nel secondo dopoguerra l'intenso processo di urbanizzazione che da Palermo si è esteso nei territori circostanti tende a formare un tessuto urbano ed edilizio uniforme e a cancellare le specificità storico ambientali. L'urbanizzazione, a seconda della situazione geografica, si è ristretta e dilatata invadendo con un tessuto fitto e diffuso, in cui prevalgono le seconde case, tutta la zona pianeggiante e dopo avere inglobato i centri costieri tende a saldarsi con quelli collinari.

Le colline costiere si configurano come elementi isolati o disposti a corona intorno alle pianure o come contrafforti inclinati rispetto alla fascia costiera.

Entrando nel dettaglio del lotto in esame, per quanto concerne la configurazione orografica, esso è costituito da un terreno pianeggiante senza particolari emergenze naturalistiche, la cui altimetria varia dai 30 mt ai 36 m. s.l.m..

Il sito non appartiene a sistemi territoriali di forte connotazione geologica e idrogeologica, né a sistemi naturalistici particolari (geositi, biotipi, riserve, parchi naturali, boschi); non è altresì connotato

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

da sistemi insediativi storici (centri storici, edifici storici diffusi) in quanto trovasi in zona periferica rispetto al centro storico di Terrasini.

Assenti gli assetti colturali tipici, tranne che per le specie endemiche a crescita spontanea.

Non si rilevano sistemi tipologici rurali quali nuclei rurali storici, masserie, bagli, ecc.; assenti anche le tessiture territoriali storiche (viabilità storica, regie trazzere) o sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale e sovra locale (sistema dei bagli e masserie, sistema delle ville).

Non si rilevano altresì percorsi panoramici o punti privilegiati di percorsi panoramici o l'appartenenza ad ambiti a forte valenza simbolica (in rapporto visivo diretto con luoghi celebrati dalla devozione popolare, dalle guide turistiche, dalle rappresentazioni pittoriche e letterarie).

Da quanto esposto emerge l'assenza di elementi discordanti fra il proposto PdL e le linee guida piano territoriale paesistico regionale Ambito 4 "Rilievi e pianure costiere del Palermitano".

Lineamenti geomorfologici

L'area di intervento è caratterizzata da un andamento sub-pianeggiante (pendenza media <5%). Nei ristretti limiti del lotto in esame l'andamento è assimilabile ad un pianoro sub-orizzontale all'interno del quale non si osserva alcun tipo di dissesto o di cedimento in atto.

Gli aspetti morfologici che caratterizzano l'area di studio sono legati alla orogenesi quaternaria. Nel quaternario antico, infatti, la linea di costa in questa zona si trovava in una posizione più avanzata rispetto a quella odierna e la piana su cui sorge oggi l'abitato di Terrasini era costituita da fondali marini bassi a scarsa energia. In seguito, a causa della sedimentazione di materiale detritico proveniente dall'erosione dei rilievi carbonatici retrostanti e da frammenti di gusci di micro e macro organismi marini, si è avviato un progressivo blando "sollevamento" della fascia costiera e la linea di costa è arretrata via via fino alla posizione attuale, facendo affiorare i suddetti depositi che hanno così dato origine a una serie di spianate morfologiche.

I dati e le considerazioni di seguito riportate, sono tratte dalla Relazione Geologica, Geotecnica e Sismica, elaborata per il PdL in esame, cui si rimanda per eventuali dettagli e/o approfondimenti.

I terreni che affiorano nell'area interessata sono i litotipi calcareo e in subordine silico carbonatici, appartenenti alle Unità Stratigrafico Strutturale "Monte Gallo-Monte Palmeto". Questa Unità deriva dalla deformazione del margine della piattaforma carbonatica Panormide (parte esterna della laguna di retroscogliera, scogliera, avanscogliera e del bordo marginale) e l'età è compresa tra il Lias inferiore e l'Eocene superiore.

Il sottosuolo dell'area in esame è costituito, procedendo dal basso verso l'alto, da: Calcari a Megalodonti, calcari stromatolitici talvolta intercalati da calcari dolomitici del Trias sup.-Lias inf.. Essi affiorano abbondantemente a SO dell'abitato di Terrasini immergendo verso Nord con pendenza superiore ai 40°. Seguono le Calciluti con Calpionelle compatte, in grossi strati, di colore grigio,

intercalate, talvolta, a biocalcareni risedimentate (Giura sup.-Cretaceo inf.). Esse affiorano sia a Nord che ad Est dell'abitato di Terrasini con una notevole estensione, immergendosi verso SW con una pendenza di circa 35°. Ad esse si sovrappongono le Calcilutiti e marne del Cretaceo sup.-Eocene inf., che si presentano in strati decimetrici fittamente pieghettati, a testimonianza delle forze di compressione che hanno agito in questo settore.

Litologicamente trattasi di una calcilutite mamosa (Scaglia) con foraminiferi planctonici (Globorotalia e Globotruncana), di colore variabile dal rosso al rosato al bianco, a seconda dell'abbondanza di ossidi di ferro, talora fratturata con interstratificazioni di marne ricche di scheletro sabbioso, inclinata verso ovest di circa 30°.

L'ultimo litotipo della serie, che affiora notevolmente, è costituito dalla Calcarenite bioclastica dell'Emiliano e Siciliano. Si tratta di una calcarenite organogena abbastanza compatta con livelli ciottolosi e di colore giallastro. Essa ha una giacitura sub-orizzontale con pendenza verso mare, con spessore variabile poggiante in discordanza sui terreni sottostanti.

Infine, notevoli quantità di detrito ricoprono ampiamente le pendici dei rilievi che circondano gli abitati di Cinisi e Terrasini. Tale successione viene ricoperta da una coltre di degradazione dello spessore di circa 0,30 - 0,50 mt.

Dal punto di vista tettonico l'area è stata interessata dalla deformazione miocenica dell'originario margine meridionale della piattaforma carbonatica Panormide; in seguito, una fase tettonica disgiuntiva riferita al Pliocene sup. - Quaternario, ha dato origine all'attuale assetto strutturale.

Il terreno di copertura, rinvenibile con spessori da 0,20 a 0,60 m, è costituito da sabbie quarzose eoliche e terre rosse.

Vista la generale stabilità geologica e geomorfologica dei terreni indagati, il sito direttamente interessato dal PdL in esame può ritenersi privo di evidenti dissesti, di forme di erosione accelerata e di qualunque caratteristica morfologica definibile come "emergenza", che possano in qualche modo precludere o complicare la realizzazione delle opere in esame. L'area di intervento è posta di fatto al di fuori delle aree in dissesto di cui al Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico (P.A.I.), Area territoriale tra Punta Raisi e Fiume Nocella (041).

Lineamenti idrologici

L'area di intervento è ubicata su un pendio a bassa inclinazione che raccorda il versante Nord Occidentale di Monte Palmeto alla falesia di contrada Roccavoli, posta ad una quota media sul livello del mare di 35 m.

Nell'area oggetto del PdL non è stata riscontrata la presenza di pozzi o sorgenti utilizzate per l'approvvigionamento idrico comunale.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il comportamento idrogeologico dei sedimenti studiati è in stretta relazione sia con la morfologia dell'area sia con i caratteri strutturali e tessiturali dei sedimenti medesimi. Le sabbie quarzose eoliche e le coperture detritiche, per la loro conformazione petrografica, tendono ad assorbire notevoli quantitativi d'acqua superficiale, trasferendola verso i terreni a permeabilità relativa maggiore.

Attualmente il drenaggio naturale del terreno avviene con andamento da Est verso Ovest Est con preferenza alle aree a verde interne al lotto. Non esiste di fatto una rete sviluppata di canali per il collettamento delle acque della pioggia e in caso di precipitazione il flusso viene normalmente smaltito per ritenzione sotterranea direttamente dalla superficie del terreno.

Uso del suolo e vegetazione

L'area oggetto del PdL in esame può essere suddivisa in una parte nord-occidentale, una centrale ed una sud-orientale. Nello specifico, sia quella centrale che quella nord-occidentale rientra nella classe degli "oliveti" mentre quella sud-orientale nella classe dei "prati, pascoli e incolti".

Il residuo di uliveto presente sia nella parte centrale che in quella nord-occidentale è rappresentato da esemplari di ulivo domestico (*Olea europaea* var. *europaea*) distribuiti in modo sparso senza un sesto di impianto ben definito, con presenza di pochi individui annosi: esso si presenta, tuttavia, molto degradato per eccessivo pascolamento e notevole invasione di specie arbustive aliene.

Tutti gli esemplari di ulivo presenti sono stati censiti e cartografati al fine di preservarne il maggior numero possibile in loco, limitando il loro espanto e reimpianto in situ a quelle piante ricadenti sulle aree di sedime dei fabbricati e sulle aree carrabili, laddove in fase esecutiva non risulti possibile l'adozione di soluzioni alternative.

Si osservano diverse specie esotiche sia ornamentali che a carattere invasivo (come la Camara *Lantana camara*, il Ricino *Ricinus communis*, la Morella di Sodom o linneana *Solanum linnaeanum*, la canna comune o domestica *Arundo donax*, *Opuntia stricta*).

La parte nord-orientale, invece, è un incolto (ex coltivo) pascolato dove si osservano ulivi domestici, alcune specie arbustive esotiche invasive come la Morella di Sodom, il Ricino e la Camara e lungo il confine perimetrale sia una siepe di Rovo comune (*Rubus ulmifolius*).

Tutta l'area oggetto del PdL in esame è interessata da tipologie di vegetazione erbacea di tipo prettamente secondario, caratterizzate da entità spesso di origine alloctona (specie esotiche estranee alla flora locale) favorite dalla presenza di nitrati e dai continui fenomeni di disturbo antropico, legato prima all'agricoltura e adesso sia al sovrapascolo che ad altre attività antropiche, che non consentono l'insediamento di specie più stabili ed evolute, tipiche delle formazioni naturali;

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

si osservano, infatti, per lo più aspetti di vegetazione sia sinantropica che nitrofilo-ruderale. Questi ambiti sono caratterizzati dall'assenza di specie ed habitat di interesse comunitario e prioritario.

In merito alla vegetazione erbacea suddetta, dalle analisi effettuate in campo sono state rilevate comunità erbacee prevalentemente a carattere annuale. Queste riguardano una **"vegetazione sinantropica infestante le aree urbanizzate, i coltivi e gli incolti pascolati"**: in questa tipologia vi è la presenza diffusa di specie aliene invasive come gli amaranti (*Amaranthus* sp.), la boeravia strisciante (*Boerhavia repens* subsp. *viscosa*), la gramigna (*Cynodon dactylon*), la saeppola di Buenos Aires (*Erigeron bonariensis*) e l'acetosella gialla (*Oxalis pes-caprae*).

All'interno della proprietà in esame non è stata osservata presenza di vegetazione autoctona di interesse naturalistico.

Infine, per quanto riguarda le aree esterne limitrofe all'area oggetto del PdL, esse sono caratterizzate dalla stessa vegetazione erbacea (vegetazione sinantropica e nitrofilo-ruderale) e arbustivo-arborea (oliveti, agrumeti e piccoli frutteti) descritta. Lungo la viabilità esistente e intorno all'area oggetto di lottizzazione si riscontrano case di civile abitazione per lo più a carattere residenziale, con annesso verde pertinenziale caratterizzato da vegetazione esotica di interesse ornamentale.

Consumo di suolo

La Regione Sicilia ha adottato con la L.R. n. 19 del 2020 un nuovo sistema di governo del territorio e di pianificazione, includendo l'obiettivo del consumo di suolo a saldo zero da raggiungere entro il 2050 (art. 5, c.1) essenzialmente attraverso il pieno utilizzo delle aree interne al perimetro urbano (art. 40) e attraverso la rigenerazione urbana. Secondo questo nuovo sistema, il consumo di suolo è consentito, entro il limite massimo del 10% della superficie del territorio urbanizzato, esclusivamente per opere pubbliche e opere qualificate di interesse pubblico dalla normativa vigente, nei soli casi in cui non esistano ragionevoli alternative consistenti nel riuso di aree già urbanizzate e nella rigenerazione delle stesse (art.5 34, c.2) e nuovi insediamenti al di fuori del territorio urbanizzato devono essere contigui a insediamenti esistenti e funzionali alla riqualificazione del disegno dei margini urbani (art 34, c.3).

Il Rapporto di monitoraggio dei consumi di suolo anno 2022 a cura dell'Arpa Sicilia evidenzia che a livello provinciale è la provincia di Siracusa (con 140 ettari) a mostrare il maggior consumo di suolo in ettari nell'ultimo anno, seguita da quelle di Catania (con 124 ettari) ed Enna, entrambe con un valore di 69 ettari. A livello comunale fra le città siciliane con la maggiore quantità di territorio trasformato in un anno, la prima è Aidone (+41 ettari), seguita da Augusta (+25 ettari) e Catania (+24 ettari). Analizzando, invece, la densità di consumo di suolo (2021-2022), intesa come metri quadrati consumati per ettaro di territorio comunale, i valori maggiori si riscontrano a Ficarazzi (47,44), Gravina di Catania (40,41) e Camporotondo Etneo (37,46). Complessivamente il consumo di suolo

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 45 di 94

in Sicilia, nel 2022, in percentuale sulla superficie territoriale si mantiene al 6,52%, valore identico a quello dell'anno precedente.

Figura 3.1/A - Grafico Superficie di suolo consumato per anno (ha) 2022. Fonte: Portale Consumo di Suolo in Italia, Database indicatori consumo di suolo a Terrasini

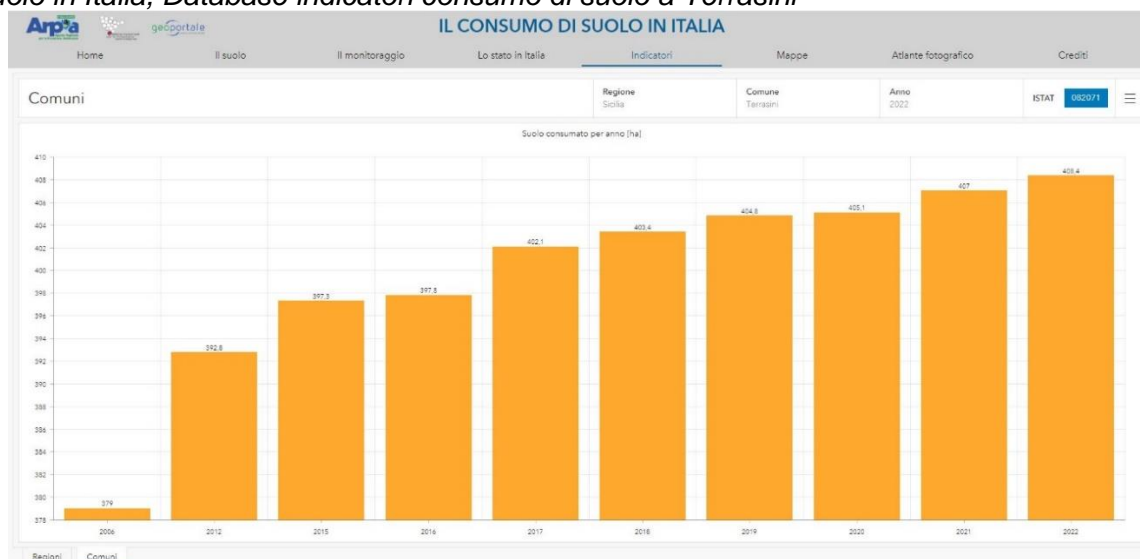
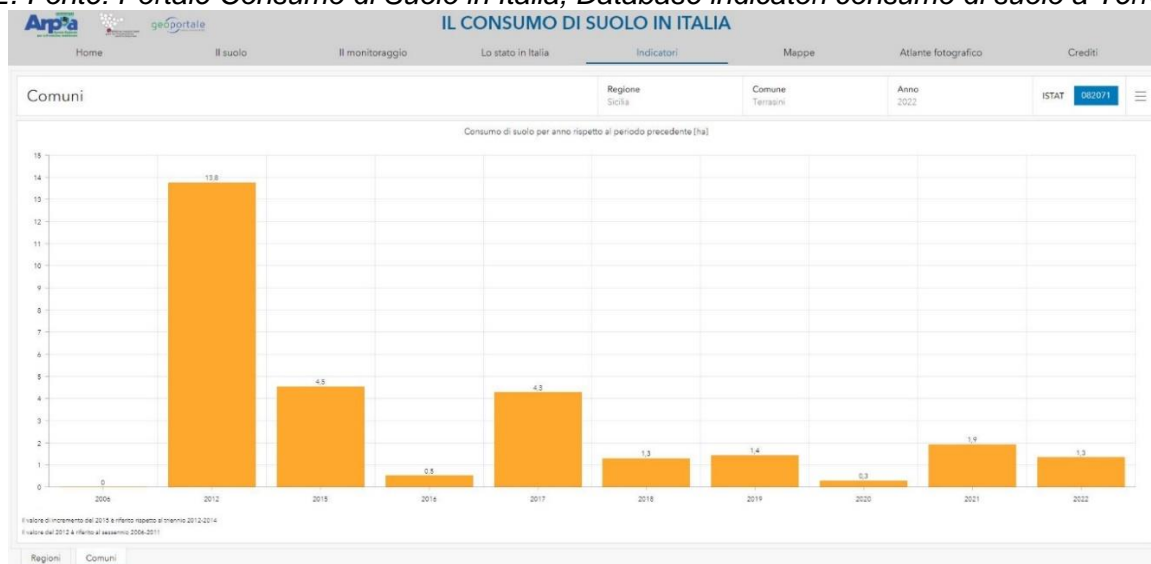


Figura 3.1/B - Grafico Incremento per anno di suolo consumato rispetto al periodo precedente (ha) 2022. Fonte: Portale Consumo di Suolo in Italia, Database indicatori consumo di suolo a Terrasini



I dati mostrano che il territorio di Terrasini ha avuto un incremento tra il 2021 e 2022 di 1,3 ettari, mentre al 2022 il suolo complessivamente consumato è di 408,4 ettari.

Rispetto alla proposta in esame va evidenziato che la superficie di intervento totale è così suddivisa:

Superficie catastale dell'area = mq 11.826,00;

Superficie rilevata: mq. 11.826,00;

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Superficie ricadente su strade di P.R.G. = mq 1.160,00

Superficie da stralciare:

- Parcheggi pubblici = mq. 209,00
- Verde pubblico = mq 361,00
- Attrezzature secondarie = 892,00
- Viabilità di lottizzazione = mq 2.501,00

Il parcheggio pubblico e la viabilità interna, sia carrabile con gli annessi parcheggi privati che ciclo/pedonale, avranno una pavimentazione drenante ecocompatibile a basso spessore.

Si può calcolare che verrà mantenuta la funzionalità ecosistemica del suolo che verrà ridotto e compromesso per una percentuale dell'8%, mentre la superficie permeabile verrà valorizzata nelle sue funzioni ecosistemiche mediante l'impianto di un considerevole numero di piante di arredo, scelte tra quelle adatte al contesto mediterraneo.

Elementi del paesaggio

Il Piano di lottizzazione proposto insiste su una zona priva di biotopi e geotopi selezionati. In dettaglio, l'area interessata dalle opere in esame è alterata dal disturbo antropico legato alle attività sia agricole (colture arboree) che zootecniche ed è quindi priva di elementi di pregio floristico, con aspetti di vegetazione sia di tipo ornamentale che sinantropico-nitrofila, privi di elementi erbacei qualitativi oltre che invasa da specie esotiche; presenti anche diversi individui di olivo domestico, della cui posizione si è tenuto conto al fine di preservarne in loco il maggior numero possibile, limitando l'espianto e reimpianto in situ ai soli casi strettamente necessari.

La realizzazione dell'intervento in esame costituirà occasione di riqualificazione grazie all'impianto di specie autoctone tipiche della macchia-foresta mediterranea per la realizzazione delle aree a verde.

Ecosistemi

L'area oggetto del Piano di Lottizzazione in esame si sviluppa all'esterno della ZSC "Cala Rossa e Capo Rama". Inserita in un contesto caratterizzato da una notevole connotazione antropica, al margine di aree urbanizzate del Comune di Terrasini, **non presenta ecosistemi o habitat di interesse naturalistico-conservazionistico.**

L'area in esame **non interferisce con "corridoi ecologici", "nodi" o "aree cuscinetto"**. Si registra, infatti, l'assenza di aree naturali che possano garantire continuità territoriale fra i Siti della Rete Natura 2000 presenti lungo la costa e quelli presenti verso monte: le infrastrutture esistenti (strade, ferrovia, autostrada), insieme alle recinzioni perimetrali delle diverse unità abitative e/o proprietà terriere, costituiscono, per definizione, elementi di frammentazione oltre che barriere

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

fisiche vere e proprie che impediscono o limitano il naturale movimento della fauna (mammiferi, anfibi e rettili).

Clima acustico e qualità dell'aria

La zona in esame è posta a ridosso di aree già urbanizzate del Comune di Terrasini, caratterizzate da abitazioni unifamiliari e plurifamiliari, residenziali e stagionali. L'area mostra una notevole attività antropica: ai margini del lotto in esame, si riscontrano degli assi viari comunali percorsi dai residenti in zona e da quanti vi transitano occasionalmente. L'intervento riguarda la realizzazione di insediamenti residenziali con emissioni legate quindi al solo impianto di riscaldamento, peraltro ad alta efficienza ed in linea con le normative vigenti.

In merito alle emissioni sonore, le nuove installazioni risultano essere in linea con le prescrizioni dettate dalle normative di settore.

Non si ravvisano, pertanto, ricadute significative sul clima acustico e sulla qualità dell'aria che possano alterarne le condizioni attuali.

Inquinamento luminoso

L'inquinamento luminoso rappresenta un impatto di una certa intensità e sarà pertanto prevista la riduzione al minimo della luce inutilmente dispersa nelle aree circostanti, evitando le immissioni di luce sopra l'orizzonte mediante l'utilizzo di apparecchi totalmente schermati il cui unico flusso, proiettato verso l'alto, rimane quello riflesso dalle superfici.

L'illuminazione della viabilità diretta verso il basso causa un minore impatto sull'avifauna sia nidificante notturna che migratrice notturna, oltre che per la chiropterofauna e l'entomofauna notturna. Un'eccessiva illuminazione, ancor più rivolta verso l'alto, potrebbe, infatti, disorientare molte delle specie rientranti nelle categorie suddette con ripercussioni negative, anche irreversibili, sulla loro ecologia e biologia (alterazione dei ritmi biologici).

In virtù delle scelte progettuali adottate (cfr. § 2.3.5 Ottimizzazioni e mitigazioni) e alla luce delle considerazioni esposte, **non si prevedono potenziali interferenze ambientali correlabili all'intervento in esame.**

Accessibilità dell'area

Il PdL in esame è posto tra le vie Vincenzo Lo Piccolo e Filippo Juvara che garantiscono l'accesso al fondo. **Non risulta pertanto necessaria la realizzazione di nuove strade di accesso e/o adeguamento di quelle esistenti.**

Recettori antropici sensibili

Negli intorno dell'area interessata dal Piano di lottizzazione in esame **non ne sono segnalati.**

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Reti tecnologiche

La fornitura idrica sarà assicurata attraverso la condotta idrica comunale in esercizio, presente ai margini del lotto. La rete idrica per le infrastrutture pubbliche e per la lottizzazione sarà sottotraccia, con tubi in polietilene resistenti alle alte pressioni per consentire una sufficiente erogazione ai punti di utenza.

La rete elettrica prevede un approvvigionamento tramite appositi cavidotti alla rete pubblica in esercizio, presente ai margini del lotto. Gli impianti saranno conformi alla normativa C.E.I. e dotati di tutti i sistemi di sicurezza e reti di messa a terra. L'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato ai sensi di quanto previsto dal D.M. 37/08 e s.m.i.. I corpi illuminanti saranno disposti lungo un solo lato della strada, con un interasse medio di m 25, atto a soddisfare un illuminamento medio di 20 Lux, minimo di 8 Lux, come da normativa vigente.

La rete telefonica sarà realizzata in cavidotto con pozzetti di ispezione e di derivazione sui singoli lotti, secondo le prescrizioni impartite dalla società telefonica.

Le acque bianche meteoriche, in atto classificate ai sensi dell'art. 113 comma 2 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e nel rispetto del comma 4 dello stesso articolo, vista la permeabilità del suolo e del sottosuolo, verranno convogliate ed immesse in profondità attraverso un sistema di pozzi disperdenti previo trattamento di grigliatura e dissabbiatura. A tal proposito, è stato redatto lo studio di invarianza idraulica ed idrologica presente fra gli elaborati progettuali, dal quale emerge il rispetto del principio dell'invarianza idraulica per il PdL in esame.

L'impianto fognario per le acque nere prevede la realizzazione di una rete fognaria collocata sottotraccia lungo la viabilità di progetto. La rete dotata di idonei pozzetti di ispezione sifonati sarà collegata alla condotta fognaria comunale in esercizio, presente ai margini del lotto.

In merito alle reti tecnologiche e ai relativi impianti, non si prevedono potenziali interferenze correlabili all'intervento in esame.

Popolazione

Osservando le serie storiche dell'andamento demografico comunale è possibile rilevare i trend che hanno modificato la composizione della popolazione del Comune di Terrasini. I dati forniti dall'Ufficio Anagrafe riportano che la popolazione è cresciuta con un trend di residenti sempre positivo negli ultimi cinque anni:

31/12/2019	abitanti 12.691
31/12/2020	abitanti 12.842
31/12/2021	abitanti 12.931
31/12/2022	abitanti 13.074
31/12/2023	abitanti 13.146

09/07/2024 abitanti 13.227

Si passa dalla tendenza in calo della popolazione verificatasi nel ventennio precedente ad un incremento nel periodo successivo. Inoltre variano i fabbisogni abitativi in termini di nuove abitudini abitative: essendo aumentato il tempo che si trascorre nella propria abitazione, cambiano di conseguenza le esigenze di spazio.

Secondo gli ultimi studi è in netta crescita la fetta di popolazione regionale che ha intenzione di cambiare casa nei prossimi anni. Lo stimolo a cercare una nuova soluzione abitativa riguarderebbe principalmente sia la quantità di spazio sia la qualità: una buona parte di questi vorrebbe un giardino o un terrazzo. Entrambe le necessità sembrano diretta conseguenza di quanto in molti abbiano dovuto sperimentare durante la pandemia da covid-19, ad esempio la mancanza di un'area verde privata e il bisogno di una zona per poter lavorare o studiare da casa in tranquillità. Alle soluzioni in appartamento si preferisce, infine, la tipologia a villette prevista dalle nuove lottizzazioni.

3.2 Rapporto del piano con la pianificazione e la programmazione

Vincolo idrogeologico - Regio Decreto Legge 30 dicembre 1923, n. 3267

Il Regio Decreto-Legge n. 3267/1923 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" vincola per scopi idrogeologici i terreni di qualsiasi natura e destinazione che possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque; un secondo vincolo è posto sui boschi che per loro speciale ubicazione, difendono terreni o fabbricati da caduta di valanghe, dal rotolamento dei sassi o dalla furia del vento.

Interferenze dirette fra il piano di lottizzazione e le aree sottoposte a vincolo:

☐ PRESENTI ☒ ASSENTI

Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.

Il Decreto Legislativo 22 Gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 Luglio 2002, n. 137", abrogando il precedente D.Lgs. 490/99, detta una nuova classificazione degli oggetti e dei beni da sottoporre a tutela e introduce diversi elementi innovativi per quanto concerne la gestione della tutela stessa.

In dettaglio, il nuovo Decreto, così come modificato dai Decreti Legislativi n. 156 e n. 157, entrambi del 24/03/2006, identifica, all'art. 1, come oggetto di "tutela e valorizzazione" il "patrimonio culturale" costituito dai "beni culturali e paesaggistici" (art. 2).

Il "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", dispone l'apposizione del vincolo paesaggistico ai territori di cui all'art. 142 "Aree tutelate per legge", lettere a) b), c), d), e), f), g), h), i), l), m) e all'art. 136 "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico".

Interferenze dirette fra il piano di lottizzazione e le aree sottoposte a vincolo:

☒ PRESENTI ☐ ASSENTI

L'area interessata dal piano di lottizzazione proposto interferisce con le seguenti aree sottoposte al vincolo di cui al D.Lgs 42/2004 per cui è stata presentata istanza di autorizzazione paesaggistica presso la Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo:

- art. 142 "aree tutelate per legge", lett. a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare.

In ottemperanza al parere della stessa Soprintendenza si è provveduto alla rimodulazione della proposta progettuale.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 51 di 94

Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000, ai sensi della Direttiva "Habitat" (art. 3), è costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che al termine del loro iter istitutivo prendono il nome di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS): tali zone possono avere tra loro diverse relazioni spaziali, dalla totale o parziale sovrapposizione alla completa separazione.

L'area interessata dal Piano di lottizzazione è posta ad una distanza minima di circa 230 metri dai confini dei Siti Natura 2000 presenti (ZSC ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama"). Gli interventi edili all'interno del lotto avverranno ad una distanza minima di circa 180 metri dal perimetro esterno dell'area oggetto di interventi, lasciando quindi un'ampia fascia "cuscinetto" adibita a verde fra il PdL e la ZSC.

Interferenze dirette fra il piano di lottizzazione e le aree sottoposte a vincolo:

☐ PRESENTI ☒ ASSENTI

Aree naturali protette - Riserva Naturale Orientata (RNO) "Capo Rama"

La RNO "Capo Rama" è stata istituita con Decreto 274/44 del 23 giugno 2000 e affidata in gestione al WWF Italia. L'allegato 2 al predetto Decreto costituisce il Regolamento recante le modalità d'uso e i divieti vigenti.

L'area oggetto di interventi non interferisce con i territori protetti della citata RNO che è localizzata ad una distanza minima di circa 1 km dalla stessa; tale distanza, insieme alle peculiarità dell'area interposta, ampiamente antropizzata, non lasciano prevedere potenziali interferenze dirette o indirette; si rimanda, tuttavia, allo Studio di Incidenza Ambientale da redigere unitamente al Rapporto Ambientale per considerazioni ed analisi più circostanziate.

Interferenze dirette fra il piano di lottizzazione e le aree sottoposte a vincolo:

☐ PRESENTI ☒ ASSENTI

Dall'analisi vincolistica effettuata, non emergono particolari elementi di criticità che possano condizionare la realizzazione del Piano di lottizzazione.

Dall'esame degli elaborati del quadro conoscitivo del Piano di lottizzazione in esame e del PRG comunale vigente, l'area oggetto di intervento risulta assoggettata ai seguenti ulteriori vincoli:

- vincolo aeronautico in altezza (Legge n. 58/63 e D.M. 3/15 del 2/01/1985 e s.m.i.);
- fascia di rispetto stradale D.P.R. n. 495 del 16/12/1992.

La relazione tecnica del Piano di lottizzazione e i relativi allegati cartografici, tengono conto dei predetti vincoli: in dettaglio, per la tipologia di intervento proposto, **non si rende necessaria alcuna autorizzazione relativa al vincolo aeronautico**, mentre **in merito alla fascia di rispetto stradale si segnala l'assenza di interventi edili in tali aree**, confermando la coerenza del PdL proposto con tali disposizioni e la relativa assenza di interferenze.

Concludendo, si segnala altresì **l'assenza di interferenze con le aree boscate e relative fasce di rispetto (L.R. 13/1999 e s.m.i.)** di cui allo Studio Agricolo Forestale del Comune di Terrasini.

Piano stralcio per l'assetto idreogeologico (PAI)

L'area in oggetto ricade nel Bacino Idrografico del Fiume Nocella ed Area tra il F. Nocella e F. Jato (042) - Area territoriale tra Punta Raisi e F. Nocella (041).

I dissesti censiti all'interno del territorio comunale sono complessivamente 24, per lo più dovuti a fenomeni di crollo dalle pendici nord-occidentali di Monte Palmeto e lungo la falesia costiera.

Nell'area interessata dal piano di lottizzazione non sono censiti dissesti o aree a rischio idraulico.

Piano di zonizzazione acustica

Il comune di Terrasini non si è ancora dotato di un Piano di zonizzazione acustica. Secondo quanto previsto dall'art. 8 comma 1 del D.P.C.M. 14/11/1997, in attesa che i comuni si dotino di un Piano di zonizzazione acustica, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lettera a), della legge 26 ottobre 1995, n. 447, si applicano i limiti di cui all'art. 6, comma 1, del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno".

Quest'ultimo DPCM individua 4 zone:

1. A (decreto Ministeriale 1444/68);
2. B (decreto Ministeriale 1444/68);
3. Tutto il territorio nazionale;
4. Zone esclusivamente industriali.

L'area interessata dalle opere in progetto ricade in Zona 3, "tutto il territorio nazionale", in cui i limiti di accettabilità per le emissioni sonore sono fissati in Leq(A) 70 per il limite diurno e in Leq(A) 60 per quello notturno (Tab. 5.7/A).

Piano comunale di protezione civile

Il Comune di Terrasini è attualmente sprovvisto di un Piano Comunale di Protezione Civile. Solo in data 5/06/2018 è stata firmata la convenzione, della durata di un anno, tra il Comune di Terrasini e l'Istituto nazionale superiore formazione operativa di Protezione Civile per la redazione del Piano di

emergenza comunale, indispensabile strumento per fronteggiare le situazioni di emergenza in caso di calamità naturali.

Conclusioni analisi vincolistica e pianificatoria

Dall'analisi degli strumenti di tutela e di pianificazione vigenti nel territorio in esame **non emergono criticità che possano precludere la realizzazione del PdL in esame**, che risulta essere **coerente con le strategie pianificatorie** messe in atto dai pertinenti strumenti esaminati.

3.3. Valutazione ambientale degli obiettivi del piano

Il Piano di lottizzazione di c.da Piano Torre non aumenterà le pressioni sull'ambiente a seguito della sua realizzazione in quanto risulta essere conforme allo strumento urbanistico vigente.

Per le caratteristiche dei luoghi e per le dimensioni del Piano, si considerano esclusi anche gli eventuali impatti di carattere transfrontaliero.

Data la natura dell'intervento, relativamente alla componente Paesaggio non sono attesi effetti rilevanti che possano alterare la valenza dei luoghi e si ritiene che il Piano non muterà significativamente la percezione degli stessi.

Il carico urbanistico atteso è estremamente limitato, dato l'indice fondiario pari a 0,75 mc/mq.

L'aumento delle emissioni derivanti dall'inquinamento luminoso e dagli impianti di riscaldamento sarà estremamente limitato vista l'adozione delle nuove tecnologie previste per il risparmio energetico e l'ottimizzazione dell'uso di fonti energetiche tradizionali e alternative; quelle indotte dal traffico veicolare si considerano non significative.

Il PdL prevede la conservazione degli esemplari ulivo presenti all'interno del lotto: tutte le piante presenti sono state, infatti, oggetto di rilievo strumentale al fine di integrarle nella proposta progettuale.

La fase di cantiere sarà realizzata attraverso un'unica concessione per far sì che le lavorazioni relative alle opere di urbanizzazione da cedere al Comune e quelle relative alle singole costruzioni e agli allacci alle reti pubbliche possano essere realizzate simultaneamente.

L'intervento sarà effettuato in ottemperanza al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. concernente le prescrizioni minime di sicurezza da adottare nei cantieri temporanei o mobili.

Le lavorazioni saranno realizzate tutte all'interno del lotto interessato dal Piano, tuttavia, sono prevedibili fin d'ora potenziali interferenze riassumibili in:

- incremento di mezzi lungo la rete viaria comunale per il trasporto dei materiali di costruzione;
- possibili emissioni rumorose e vibrazionali dovute all'utilizzo di mezzi/apparecchiature rumorose;
- possibili sollevamenti di polveri sia per la movimentazione terra che per il passaggio di mezzi o veicoli movimento terra entro l'area di cantiere.

In generale, la fase di cantiere avrà avvio con la posa in opera della recinzione. Si prevede la realizzazione di baracche di cantiere per le varie necessità, la realizzazione di un impianto idrico e fognario provvisorio per le baracche e di un impianto elettrico di cantiere.

Si provvederà successivamente alla predisposizione delle fondazioni delle unità abitative e alla realizzazione delle stesse e dei relativi impianti, quindi alla realizzazione delle aree a verde da

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

cedere al Comune. Infine, si proseguirà con il completamento dei fabbricati e da ultimo con le opere di urbanizzazione accessorie.

Al fine di mitigare gli effetti sull'ambiente sarà utilizzato ogni idoneo accorgimento per limitare il sollevamento e la diffusione di polveri. I mezzi e le attrezzature utilizzate saranno conformi alle norme in materia di emissioni acustiche e atmosferiche in genere.

Produzione di rifiuti

I rifiuti prodotti saranno dovuti a scarti di lavorazione; tale materiale sarà per lo più inviato presso un impianto di stoccaggio di una ditta specializzata per un eventuale reimpiego secondo le norme di legge. Si valutano circa 200 mc di materiale che dovrà essere conferito in discarica e/o smaltito da ditte specializzate.

Altri rifiuti prodotti dal cantiere saranno riferibili ai prodotti di confezionamento dei diversi materiali impiegati: si tratta in genere di carta e cartone, legno, plastica e ferro o altri materiali metallici, che saranno stoccati in situ per il solo tempo necessario per organizzarne ritiro e smaltimento secondo quanto previsto dalla specifica normativa vigente.

Si prevede l'utilizzo di appositi cassoni all'interno del sedime di cantiere dove smaltire in modo differenziato questi materiali, per poi conferirli a ditte specializzate per il loro riciclo.

Fabbisogno idrico

Si prevede l'allacciamento alla rete idrica comunale prevedendo una richiesta di circa 35 mc per unità abitativa per le lavorazioni di cantiere.

Altri consumi poco significativi saranno legati ai servizi igienici degli addetti.

Scarichi Idrici

Gli scarichi di reflui, derivanti dai servizi sanitari per il personale a vario titolo impegnato nelle attività di cantiere, verranno gestiti attraverso l'utilizzo di bagni chimici da svuotare periodicamente tramite ditte specializzate.

Illuminazione - approvvigionamento energia elettrica

È previsto un impianto apposito di cantiere e l'allaccio alla rete elettrica pubblica.

Viabilità e traffico indotto

Di concerto con il progettista, analizzando la viabilità presente per il transito dei mezzi in entrata ed in uscita dal cantiere, si è convenuto di realizzare un solo varco di entrata/uscita in corrispondenza della via Vincenzo Lo Piccolo con flusso di traffico diretto verso via Partinico, attraverso via Carlo

Alberto Dalla Chiesa e via Papa Giovanni Paolo II, al fine di limitare il più possibile il transito dei mezzi in prossimità delle aree protette e del centro abitato.

L'aumento del traffico indotto si ritiene, tuttavia, poco significativo rispetto ai livelli attuali, data l'eccessiva urbanizzazione e frequentazione antropica dei luoghi in esame.

I mezzi utilizzati saranno inoltre conformi alle norme in materia di emissioni acustiche e atmosferiche e saranno altresì adottati tutti gli accorgimenti necessari per mitigare gli eventuali effetti sull'ambiente (copertura cumuli materiali trasportati, sospensione operazioni di trasporto materiali durante le giornate ventose, aree lavaggio pneumatici per i mezzi in uscita dal cantiere, ecc.).

In merito al numero dei mezzi pesanti impiegati lungo le strade per l'approvvigionamento dei materiali si valuta quanto segue:

- non si prevede trasporto di materiali terrosi e/o rocciosi al di fuori dell'area di cantiere in quanto gli scavi saranno molto localizzati e limitati alle fondazioni degli edifici, agli impianti elettrico, idrico e fognario che verranno interrati in un unico scavo. Si valutano circa 1.000 mc di materiale che verrà reimpiegato all'interno del lotto nel rispetto delle norme di settore vigenti (art. 186, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.): i materiali rocciosi verranno riutilizzati come massetto di sottofondo per la viabilità interna, quelli di natura terrosa ad integrazione del terreno vegetale nelle aree a verde. Viabilità e parcheggi sono stati progettati in modo da assecondare il normale andamento del terreno, limitando le movimentazioni di terra;
- l'approvvigionamento di inerti per la produzione di calcestruzzo avverrà attraverso gli impianti di betonaggio: si stima l'utilizzo di circa 160 mc per unità abitativa pari a complessivi 1.760 mc circa. In relazione alla durata del cantiere si valutano complessivamente n. 140 viaggi. Per l'approvvigionamento è stato individuato il vicino impianto CESAT di Cinisi.

Sebbene si possano ipotizzare altri trasporti di materiali in questa fase non ben quantificabili, si ritiene, tuttavia, che l'aumento del traffico indotto possa essere considerato poco significativo rispetto ai livelli attuali, in relazione alle modeste dimensioni del Piano in esame: la strada esistente è anche al servizio delle abitazioni presenti in zona e di quanti vi transitano occasionalmente.

I mezzi utilizzati saranno inoltre conformi alle norme in materia di emissioni acustiche e atmosferiche e saranno altresì adottati tutti gli accorgimenti necessari per mitigare gli eventuali effetti sull'ambiente (sospensione operazioni di trasporto materiali durante le giornate ventose, aree lavaggio pneumatici per i mezzi in uscita dal cantiere, ecc. -).

Rumore e vibrazioni

Allo stato attuale non si può ipotizzare la tipologia delle apparecchiature utilizzate in cantiere nelle diverse fasi lavorative e la durata giornaliera di impiego delle stesse. I mezzi e macchinari utilizzati saranno tuttavia conformi alle disposizioni legislative vigenti.

Questo tipo di valutazione potrà essere effettuata nella fase esecutiva di realizzazione delle opere, con l'ausilio del responsabile dell'impresa appaltatrice e del Direttore dei lavori, in accordo con gli Enti preposti al controllo, valutando l'impatto acustico delle attività temporanee di cantiere e apponendo, laddove necessario o prescritto, delle barriere fonoassorbenti o altre soluzioni ritenute idonee.

Emissioni in atmosfera

La valutazione preventiva dell'inquinamento atmosferico per effetto dell'utilizzo delle apparecchiature di cantiere e dei veicoli per l'approvvigionamento dei materiali necessari è allo stato attuale di difficile interpretazione. I mezzi e macchinari utilizzati saranno tuttavia conformi alle disposizioni legislative vigenti.

In termini qualitativi l'impatto è legato soprattutto alla sospensione di polveri. Per mitigare tale effetto saranno previste delle vasche per il lavaggio degli pneumatici dei mezzi in uscita dal cantiere al fine di limitare la dispersione delle polveri sulle strade urbane, oltre alla copertura degli eventuali cumuli di materiali posti e/o trasportati all'interno del cantiere e alla bagnatura delle piste di transito durante la stagione calda e asciutta.

Rischio di incidenti

Le diverse fasi di lavoro e la metodologia operativa adottata, saranno predisposte in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i per la sicurezza nei cantieri e nei luoghi di lavoro.

Pressioni attese dal piano di lottizzazione

Nel quadro sinottico seguente sono state riassunte le pressioni specifiche attese dall'attuazione del Piano in esame, distinte nelle diverse categorie.

Categorie di pressione	Pressioni attese in fase di cantiere	Pressioni attese in fase di gestione	Componente ambientale interessata
CONSUMI	- Consumi risorsa idrica - Consumi di Unità ecosistemiche esistenti - Asportazione del suolo	- Consumi risorsa idrica - Impermeabilizzazione suolo - Consumi energetici - Perdita di elementi di naturalità (terreno incolto)	- Acqua - Suolo - Risorse energetiche - Ambiente biotico (vegetazione, flora)

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 58 di 94

Categorie di pressione	Pressioni attese in fase di cantiere	Pressioni attese in fase di gestione	Componente ambientale interessata
	<ul style="list-style-type: none"> - Sbancamenti ed escavazioni - Impermeabilizzazioni del suolo - Consumi energetici 		
EMISSIONI	Emissioni in atmosfera <ul style="list-style-type: none"> - da riscaldamento - da traffico indotto - da mezzi di cantiere 	Emissioni in atmosfera <ul style="list-style-type: none"> - da riscaldamento - da aumento traffico locale 	<ul style="list-style-type: none"> - Aria - Acqua - Ambiente fisico (rumore, vibrazione, inquinamento luminoso) - Salute umana - Ambiente biotico (ecosistemi, fauna)
	<ul style="list-style-type: none"> - Rumore da apparecchiature di lavoro - Rumore da traffico indotto - Vibrazioni da traffico indotto - Scarichi idrici temporanei 	<ul style="list-style-type: none"> - Produzione acque reflue - Inquinamento luminoso - Rumore e vibrazioni da aumento traffico veicolare 	
INGOMBRI	<ul style="list-style-type: none"> - Accumuli di materiali - Depositi di materiali di scavo 	<ul style="list-style-type: none"> - Volumi fuori terra delle opere edili 	<ul style="list-style-type: none"> - Paesaggio
INTERFERENZE	<ul style="list-style-type: none"> - Rifiuti solidi urbani / rifiuti speciali - Aumento dei rifiuti nelle aree di cantiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del grado di artificializzazione del Territorio - Aumento rifiuti urbani 	<ul style="list-style-type: none"> - Ecosistemi (zona di margine tra edificato e agroecosistemi)

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 59 di 94

3.4 Misure di mitigazione e compensazione ambientale

Nel prospetto seguente sono riassunti gli impatti relativi alle pressioni e le mitigazioni previste dal piano.

Categorie di pressione	Impatti potenziali attesi	Risposte previste dal Piano	Mitigazioni previste	Indicazioni per il monitoraggio
CONSUMI	Consumo di suolo	Realizzazione verde pertinenziale	Contenimento dell'impermeabilizzazione delle superfici (6,4% della superficie del lotto) e realizzazione viabilità e parcheggi con pavimentazione drenante ecocompatibile	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
	Incremento consumo risorsa idrica	Previsione di rete fognaria separata per acque meteoriche e acque domestiche e utilizzo sistemi per riduzione consumi		Verifica dell'impianto realizzato
	Incremento consumo risorse energetiche		Utilizzo di fonti di energia alternativa quali impianto solare termico per l'80% dei consumi e fotovoltaico per una riduzione di 20.068 Kwh/annui per l'intera lottizzazione	Rapporto energia alternativa utilizzata/energia totale utilizzata pari al 35%. Acqua calda sanitaria: 80% di energia da solare termico
EMISSIONI	Aumento emissioni da riscaldamento		Esposizione delle strutture al sole e tecniche costruttive isolanti	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
	Aumento inquinamento luminoso		Adozione di soluzioni progettuali adatte al contenimento: corpi illuminanti schermati e rivolti verso il basso per evitare l'abbagliamento e limitare la luce diffusa	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 60 di 94

Categorie di pressione	Impatti potenziali attesi	Risposte previste dal Piano	Mitigazioni previste	Indicazioni per il monitoraggio
	Aumento impatti da traffico (emissioni, rumore)	Coordinamento della viabilità di piano con l'esistente		Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
INGOMBRI	Volumi fuori terra degli edifici	Progettazione dei nuovi edifici con due elevazioni fuori terra		Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva
INTERFERENZE	- Aumento della superficie edificata - Aumento rifiuti solidi urbani	Inserimento dei nuovi fabbricati ed utilizzo materiali di finitura in armonia con il contesto locale	Conferimento dei rifiuti tramite il servizio di raccolta differenziata per un loro riciclo	Verifica applicazioni delle condizioni in fase esecutiva

3.5. Studio di incidenza ambientale

Il presente Elaborato è volto ad esaminare gli eventuali effetti del PdL proposto dalla "V.M. Immobiliare S.r.l." in località Piano Torre nel comune di Terrasini, sui Siti Natura 2000 presente. Nello specifico, si valuteranno i reali o potenziali effetti degli interventi previsti sulle componenti habitat, vegetazione, flora e fauna tutelate nella Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama".

Il lotto in esame è posto all'esterno del perimetro della predetta ZSC, ad una distanza minima di circa 200 metri: tuttavia, gli interventi edili all'interno del lotto avverranno ad una distanza minima di circa 150 metri dai predetti confini (cfr. tavole di progetto).

Le superfici interessate dal piano di lottizzazione nel territorio e quelle relative all'estensione del Sito sono riassunte nella seguente tabella.

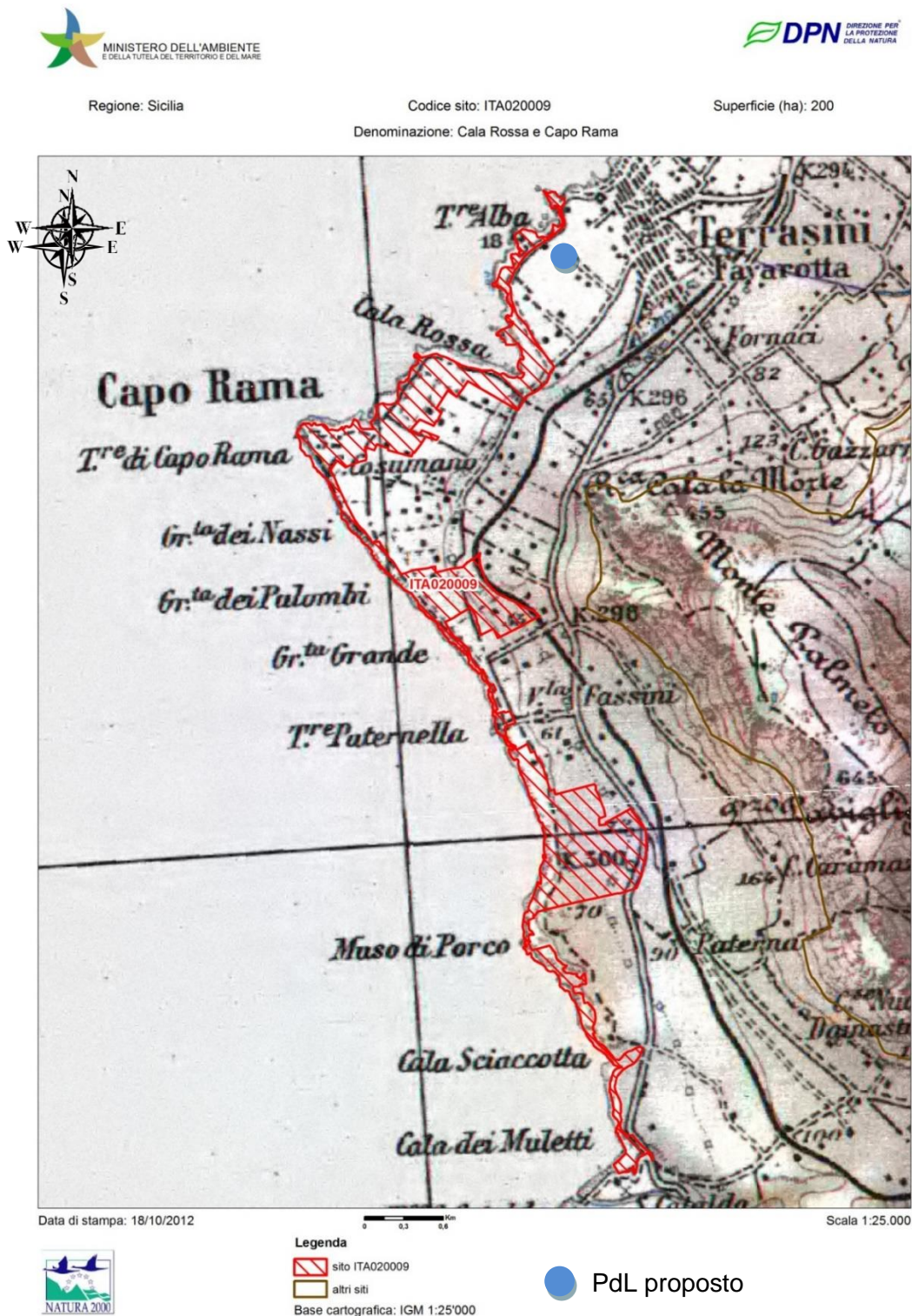
Figura 3.5/A - Localizzazione del PdL rispetto alla ZSC ITA020009 (in rosso i confini dell'area interessata dal progetto)



Figura 3.5/B - Localizzazione del PdL rispetto alla ZSC ITA020009 (particolare della figura A)



Figura 3.5/C - Localizzazione del PdL rispetto alla Mappa della ZSC ITA020009 (fonte: MATTM)



Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

In Italia il recepimento della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" è avvenuto nel 1997 attraverso il regolamento DPR 8 settembre 1997 n. 357, successivamente modificato e integrato con il DPR 12 marzo 2003, n. 120.

La Direttiva Uccelli è stata abrogata e sostituita integralmente dalla nuova Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009.

Il recepimento delle Direttive da parte dell'Italia ha introdotto l'obbligatorietà della procedura per la Valutazione di Incidenza per ogni piano, progetto o attività, con incidenza significativa, indipendentemente dalla tipologia e dal limite dimensionale, e ha specificato il ruolo e le competenze di Regioni e Province Autonome nella costruzione e gestione della rete Natura 2000.

Nello specifico la procedura stabilisce che ogni piano o progetto che interessa un sito Natura 2000, debba essere accompagnato da uno studio di incidenza ambientale, per valutare gli effetti che il piano, progetto o attività può avere sul sito Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dello stesso.

La Valutazione di Incidenza Ambientale è finalizzata ad individuare e valutare i principali effetti (incidenze significative) che qualsiasi piano, progetto o intervento, può avere su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito medesimo.

Il percorso logico della Valutazione di Incidenza Ambientale, delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", redatta dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente, si compone di 4 fasi principali:

- Fase 1, verifica (screening): processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e che porta allo svolgimento di una valutazione d'incidenza completa qualora quest'ultima risulti significativa (principio di precauzione);
- Fase 2, valutazione "appropriata": analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione con l'individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- Fase 3, analisi di soluzioni alternative: individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 65 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	---------------

- Fase 4, definizione delle misure di compensazione: individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

La realizzazione del PdL in esame comporterà l'eliminazione di sole specie vegetali esotiche invasive (*Opuntia stricta*, *Solanum linnaeanum*) e di consorzi facenti parte della vegetazione erbacea sinantropica e nitrofilo-ruderale infestante delle aree antropizzate (coltivi abbandonati, incolti e pascoli). L'assetto vegetazionale dell'area subirà un miglioramento sia grazie alla protezione delle specie arbustive della macchia mediterranea attualmente presenti per lo più lungo i confini della proprietà, sia grazie alla sostituzione delle specie esotiche e delle specie vegetali erbacee sinantropiche e nitrofilo-ruderali infestanti, con specie arbustivo-arboree autoctone, tipiche della macchia mediterranea.

Le opere in progetto non interessano specie vegetali e faunistiche di pregio e habitat tutelati, identificabili nelle scogliere, nelle falesie, nella vegetazione alofila, nella macchia mediterranea e nelle praterie steppiche presenti per lo più lungo la linea di costa, distanti dall'area di progetto.

Nell'uso delle risorse naturali il fattore acqua è uno tra i più importanti: come detto, l'approvvigionamento idrico del PdL verrà garantito dalla rete idrica comunale e non si prevedono pertanto consumi di risorse in loco.

La cantierizzazione prevista non comporta occupazione permanente di suolo, né significativi movimenti di terreno, interventi sulle acque o azioni tali da alterare particolarmente la morfologia del territorio. Gli scavi e i movimenti di terra saranno molto localizzati: gli scavi più profondi riguarderanno la rete idrica e quella fognaria.

I lavori previsti non avranno effetti significativi sulla flora spontanea e sulla fauna stanziale o di passaggio e sulle opere antropiche (edifici, strade, recinzioni, linee elettriche). L'intero progetto inciderà su un terreno privo di vegetazione naturale di pregio.

I materiali provenienti dalle lavorazioni di scavo verranno stoccati all'interno della proprietà: i materiali di natura rocciosa verranno riutilizzati in parte come massetto di sottofondo per la viabilità interna, mentre quelli di natura terrosa saranno riutilizzati ad integrazione del terreno utile nelle aree a verde.

Infine, per quanto riguarda la quantità e la natura dei rifiuti prodotti, le eventuali emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera, di rumori e di ogni altra causa di disturbo in fase di esercizio, considerata la

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

destinazione del PdL a civile abitazione, non si prevedono significativi disturbi ambientali. I rifiuti prodotti dagli abitanti verranno smaltiti tramite il servizio di raccolta differenziata comunale.

Screening (fase 1)

La caratterizzazione ambientale della ZCS ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama" viene effettuata in funzione di quanto riportato nel relativo Formulario (aggiornato dicembre 2022), nel Piano di Gestione vigente (approvato con DDG ARTA 401/2016) e in funzione di quanto riscontrato durante i sopralluoghi in campo effettuati per la redazione del presente Studio.

La Zona Speciale di Conservazione rappresenta una risorsa di notevole interesse non solo per le peculiarità naturalistiche e ambientali legate alla fauna presente e alla varietà della vegetazione, ma anche per il contesto di attrezzature, servizi, attività che si stanno via via consolidando nell'ambito territoriale di riferimento.

Il sito rientra nella regione bio-geografica mediterranea e presenta quote minime di 0 m s.l.m. e massime di circa 76 m s.l.m. (con una media altitudinale di circa 38 m s.l.m.); si estende per circa 200 ettari, di cui 15 di area marina, nel settore nord-occidentale della Sicilia, interamente nel territorio comunale di Terrasini.

Il biotopo suddetto include per quasi un terzo della sua estensione la Riserva Naturale Orientata "Capo Rama" (Ente Gestore: WWF Italia) con le sue suggestive falesie costiere che si estendono fino a Cala Rossa, rimaste fortunatamente indenni dall'antropizzazione spinta che ha interessato il territorio e buona parte dell'ampio terrazzo che si estende nella parte soprastante le rupi.

È un'area di elevato interesse paesaggistico, floristico e fitocenotico. Sotto il profilo bioclimatico rientra prevalentemente nell'ambito della fascia termomediterranea (temperatura media oltre i 17°C), con ombrotipo subumido inferiore (piovosità media di 776 mm).

Il promontorio di Capo Rama svolge anche un importante ruolo come rotta di migrazione e luogo di sosta degli uccelli in primavera ed autunno: rappresenta infatti un sito nevralgico della rotta di migrazione che interessa la Sicilia nord-occidentale. Anche l'avifauna locale riveste una particolare rilevanza con specie rare e protette come il Falco pellegrino; tra i rettili importante è la presenza della Lucertola di Wagler. Di notevole interesse anche la fauna invertebrata.

A prescindere dall'istituzione della Riserva Naturale suddetta, i principali fattori di vulnerabilità del Sito Natura 2000 in esame sono da individuare nell'eccessiva pressione antropica per turismo stagionale di tipo balneare e nei frequenti incendi.

L'area oggetto del PdL è esterna al Sito Natura 2000 ZCS ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama". Sulla base dei sopralluoghi effettuati e delle indicazioni riscontrate nella descrizione del Piano di

Gestione "Cala Rossa e Capo Rama", è stato possibile caratterizzarne la vegetazione e verificare la presenza o meno di habitat di interesse comunitario.

Il paesaggio vegetale risente notevolmente delle intense utilizzazioni del passato e degli incendi. Le scogliere sono colonizzate da aspetti di vegetazione alofila, mentre nella parte soprastante si rinvencono lembi di macchia a *Chamaerops humilis* e *Pistacia lentiscus*, talora alternata ad aspetti ad *Euphorbia dendroides*. Si rilevano altresì altre aree colonizzate dalla prateria xerofila ad *Hyparrhenia hirta* e dai praterelli terofitici a dominanza di *Stipa capensis*, lasciando spazio verso l'interno agli agrumeti ed alle aree edificate. Particolarmente interessanti risultano i lembi di macchia residuale a *Quercus calliprinos*. Oltre al microgeosigmeto delle falesie costiere a dominanza fisionomica delle formazioni del *Crithmo-Limonion* (aspetti casmo-alofili), la vegetazione potenziale del territorio è riferita alle seguenti serie:

- della Palma nana (*Pistacio-Chamaeropo humilis sigmetum*), lungo i versanti subcostieri;
- dell'Olivastro (*Oleo-Euphorbio dendroidis sigmetum*), sulle cenge e le creste rocciose più aride del versante sud;
- della Quercia spinosa (*Chamaeropo-Quercus calliprini sigmetum*), sulle calcareniti costiere;
- del Leccio e dell'Alaterno (*Rhamno-Quercus ilicis sigmetum pistacietoso terebinthi*), sui versanti detritici a ridosso delle rupi interne.

Di grande interesse scientifico è infine la tipologia vegetazionale edafofila, legata cioè a peculiari caratteristiche del substrato, delle rupi carbonatiche, dove si riscontrano diverse comunità rupicole ricche di specie endemiche, rare e/o di rilevante interesse fitogeografico; tra queste, di grande importanza è una cenosi rupestre endemica della Sicilia occidentale, lo *Scabioso creticae-Centauretum ucrae* (Brullo & Marcenò, 1979). In questi ambiti è presente *Dianthus rupicola* subsp. *rupicola*, specie dell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Ad essa si accompagnano altre di interesse fitogeografico e/o conservazionistico inserite nelle liste rosse regionali, tra le quali ricordiamo *Centaurea ucrae* subsp. *ucrae*.

Si rileva inoltre la presenza di un ricco contingente di specie di particolare interesse fitogeografico, alcune delle quali menzionate nell'elenco riportato nella sezione 3.3 "Altre specie importanti di flora e fauna" del Formulario Standard.

Stando a quanto indicato nel relativo Formulario Standard alla sezione 3.1. "Tipi di habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito", la ZSC ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama", dovrebbe potenzialmente ospitare 10 habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE); in realtà, come si evince anche dal Piano di Gestione, alcuni di essi (1210, 1310, 5320 e 8330) non sono cartografabili. Vengono di seguito fornite le caratteristiche salienti, integrate con le informazioni presenti all'interno del "Manuale Italiano di Interpretazione degli Habitat" della suddetta Direttiva.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l. **Progetto:** Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 68 di 94

Tabella 3.5/A – Habitat individuati nel territorio della ZSC “Cala Rossa e Capo Rama” tratto dal formulario Rete Natura scaricabile dal MASE, aggiornato al dic 2022

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1170			0.26		M	B	C	A	A
1210			1.8		P	D			
1240			21.13		M	B	C	A	A
1310			1.8		P	D			
1420			1.0		P	D			
5320			0.1		P	D			
5330			23.23		P	D			
6220			55.29		M	C	C	B	B
8210			1.69		P	D			
8330				1	P	D			

1170 - Scogliere. Questo habitat corrisponde ai fondali marini rocciosi sublitorali presenti lungo la costa. Le scogliere possono essere concrezioni di origine sia biogenica che geogenica. Sono substrati duri e compatti su fondi solidi e incoerenti o molli, che emergono dal fondo marino nel piano sublitorale e litorale.

Queste sono poste a ridosso della linea di costa con assenza di vegetazione o copertura vegetale assai rada; infatti, il notevole disturbo delle mareggiate, in concomitanza con l'elevata salinità del substrato, non consentono alcuna colonizzazione da parte della vegetazione fanerogamica, mentre possono ospitare una zonazione di comunità bentoniche di alghe e specie animali, nonché concrezioni corallogeniche.

1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Sono riferibili a questo habitat lembi di arenile privo di vegetazione nonché arenile con comunità vegetali annuali (*Cakiletea maritima*). Sono da considerare le spiagge sia nella loro porzione afitoica (ovvero priva di vegetazione fanerofitica) sia con la presenza delle prime comunità vegetali annuali. Questi ambienti, spesso dominati dalle mareggiate e venti, sono molto dinamici. Le specie guida sono *Cakile maritima*, *Euphorbia peplis*, *Euphorbia paralias*, *Salsola kali*, *Polygonum maritimum*, *Raphanus maritimus* subsp. *maritimus*, *Cyperus capitatus*, *Bassia hirsuta*, *Beta maritima*. Sono presenti in ambiti di spiaggia, rinvenibili a Cala Rossa all'interno della ZSC, con una estensione cartografata di 1.8 ha.

1240 - "Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici".

Si tratta di scogliere e coste rocciose del Mediterraneo ricoperte, seppure in forma discontinua, da vegetazione con specie alo-rupicole; queste, sono piante per lo più casmofitiche, casmocomofite e comofitiche che hanno la capacità di vivere nelle fessure delle rocce e di sopportare il contatto diretto con l'acqua marina e l'aerosol marino. Sono questi importanti fattori limitanti per le specie vegetali per cui le piante, che possono colonizzare l'ambiente roccioso costiero, sono altamente specializzate. I tratti di scogliera più interna sono colonizzati da specie casmo-alofile dell'associazione vegetale *Crithmo-Limonietaea* con in rilievo la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium* sp.pl.; predominano anche *Arthrocnemum macrostachyum*, *Glaucium flavum*, *Juncus acutus* e *Matthiola tricuspidata*. Localmente si tratta di nuclei di vegetazione liofila aeroalina presenti in maniera sparsa sui substrati rocciosi esposti all'aerosol marino. Ricoprono una estensione di 21.13 ha.

1310 – Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose.

Si tratta di formazioni composte prevalentemente da specie vegetali annuali alofile (soprattutto Chenopodiaceae del genere *Salicornia*) che colonizzano aree fangose delle paludi salmastre, dando origine a praterie che possono occupare ampi spazi pianeggianti e inondati o svilupparsi nelle radure delle vegetazioni alofile perenni appartenenti ai generi *Sarcocornia*, *Arthrocnemum* e *Halocnemum*. Nel formulario aggiornato risulta con una estensione cartografata di 1.8 ha.

1420 - Praterie e fruticeti alofiti mediterranei e termoatlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)

Vegetazione ad alofite perenni costituita principalmente da camefite e nanofanerofite succulente dei generi *Sarcocornia* e *Arthrocnemum*, a distribuzione essenzialmente mediterraneo-atlantica e inclusa nella classe *Sarcocornietea fruticosi*.

Formano comunità paucispecifiche, su suoli inondati, di tipo argilloso, da ipersalini a mesosalini, soggetti anche a lunghi periodi di disseccamento. Rappresentano ambienti tipici per la nidificazione di molte specie di uccelli. Nel formulario aggiornato risulta con una estensione cartografata di 1 ha. In questo tratto di costa l'habitat forma un mosaico con gli altri habitat alofili e non è cartografabile.

5320 - Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere

Si tratta di formazioni di tipo sub-alofilo legate alle stazioni rocciose più prossime al mare e direttamente sottoposte all'aerosol marino, poste però più internamente rispetto agli aspetti dell'habitat 1240. Tale habitat è presente in maniera molto limitata nel ZSC in questione; nel

formulario aggiornato risulta con una estensione cartografata di 0,1 ha. In questo tratto di costa l'habitat forma un mosaico con gli altri habitat alofili e non è cartografabile.

Rientrano in questo aspetto gli aspetti del *Plantagini-Thymelaeion hirsutae*, che si sostituisce al *Crithmo-Limonienion* laddove diminuisce l'effetto di disturbo dell'aerosol marino.

5330 - "Arbusteti termo-mediterranei e pre-steplici" (habitat relativo a "tutti i tipi di macchie" secondo il Piano di Gestione del Sito Rete Natura 2000 in esame). Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis* e *Olea europaea* var. *sylvestris*). In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo. Cenosi ascrivibili a questo habitat sono presenti dalla Liguria alla Calabria e nelle isole maggiori, lungo le coste rocciose. In Sicilia e Sardegna tutti i sottotipi si rinvenivano anche nell'interno ricalcando la distribuzione del termotipo termomediterraneo. Localmente sono presenti due sottotipi:

- le **"Cenosi a dominanza di *Euphorbia dendroides*"** (habitat **5331** secondo il *Piano di Gestione del Sito Rete Natura 2000 in esame*). Si tratta di aspetti piuttosto espressivi di macchia rada termofila subcasmofila a dominanza di caducifoglie estive, a carattere edafo-climacico, più o meno alta a seconda delle condizioni ambientali e delle specie che accompagnano l'euforbia arborea. Queste prediligono stazioni soleggiate: risultano altamente competitive su falesie e versanti acclivi e rocciosi (ambienti semirupestri) indipendentemente dalla natura del substrato che deve essere tuttavia compatto; sono adattate a condizioni di spiccata aridità, essendo specie estivanti, ossia che perdono le foglie nella stagione estiva caratterizzata dalla maggiore aridità in ambito mediterraneo. All'interno del Sito Natura 2000 è presente l'associazione *Oleo-Euphorbietum dendroidis* Trinajstić 1974, con la subassociazione *typicum*.
- le **"Cenosi dominate da *Chamaerops humilis*"** (habitat **5333** secondo il Piano di Gestione del Sito Rete Natura 2000 in esame). Queste riguardano aspetti di macchia xerofila e subalofila sia discontinua che fitta e compatta a sclerofille sempreverdi, con carattere spesso primario essendo prettamente rupicole; si sviluppano sulle cenge e nelle fessure delle rupi litorali subalofile. In genere sono tipiche di substrati calcarei, in condizioni bioclimatiche del termomediterraneo con ombrotipo subumido inferiore: sono Habitat ben rappresentati in questo tratto di fascia costiera.

Entrambi i sottotipi sono riferibili all'alleanza *Oleo-Ceratonion siliquae* Br.-Bl. 1936 em. Rivas-Martínez 1975 (classe *Quercetea ilicis* Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1947), *tipica dei consorzi forestali e della macchia mediterranea*.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6220* - All'interno del sito Natura 2000 in questione, sia i lembi di prateria xerofila perenne a *Hyparrhenia hirta* (alleanza *Hyparrhenion hirtae* Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956, classe *Lygeo-Stipetea* Rivas-Martínez 1978), sia i consorzi terofitici effimeri (classe *Tuberarietea guttatae* (Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963) ad essi frammisti, sono riferibili all'habitat prioritario **"Pseudosteppa (= percorsi o prati-pascoli substeppici) con erbe perenni (graminacee) ed annue dei Thero-Brachypodietea"**. Tale habitat corrisponde a comunità vegetali secondarie caratterizzate da piante erbacee annuali termo-mediterranee con discreto grado di naturalità (formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli), generate dall'involuzione della vegetazione originaria in seguito al disboscamento avvenuto già migliaia di anni fa, al pascolo intensivo e ai frequenti incendi connessi con le stesse pratiche pastorali. Tuttavia, tale habitat riveste un notevole valore dal punto di vista scientifico e conservazionistico e corrisponde al mosaico di prateria annua e perenne delle zone pianeggianti costiere e collinari aride della Sicilia. Questo ambiente si caratterizza per la scarsa copertura legnosa e per la conseguente limitata capacità di trattenere il terreno agrario, spesso completamente assente, con conseguente affioramento dello scheletro roccioso. Il substrato, privo della naturale copertura vegetale, risente fortemente dell'influenza dei fattori ambientali e climatici quali l'aridità, l'azione dei venti e la forte insolazione. Le specie più rappresentative, appartenenti alle famiglie delle Graminaceae e Leguminosae, sono *Stipa capensis*, *Brachypodium distachyum*, *Brachypodium ramosum*, *Dasypyrum villosum*, *Lagurus ovatus*, *Trifolium campestre*, *Trifolium stellatum*, *Trifolium angustifolium*, *Scorpiurus muricatus*, *Medicago* sp. pl.. È un habitat prioritario dove si riscontrano gran parte delle specie vegetali endemiche o sub-endemiche come *Biscutella maritima*, *Crocus longiflorus*, *Ophrys oxyrrhynchos*, etc..

8210 - "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" o 8214 - "Versanti calcarei dell'Italia meridionale". Questo habitat riguarda le comunità casmofitiche delle rocce carbonatiche costiere (comunità casmofile basifile, espressione azonale, pioniere e con scarsissima probabilità evolutiva). Includono le rupi che si sviluppano su litotipi calcareo-dolomitici, habitat particolarmente severo ed inospitale per la vita delle piante vascolari. Infatti, all'estrema povertà di un vero e proprio substrato pedogenetico, fa riscontro una carenza di acqua e di sostanze nutritive, oltre a vari altri fattori ostativi, quali il vento e la radiazione solare. La vegetazione rupicola in Sicilia è principalmente rappresentata da aspetti del *Dianthion rupicolae*, alleanza termofila insediata su differenti substrati che si sviluppa tra le fasce del termo e del mesomediterraneo. Il *sintaxon* include varie associazioni vegetali particolarmente ricche in specie endemiche, che danno vita a varie fitocenosi di rilevante valenza naturalistica. In questi habitat si riscontrano diverse specie endemiche o sub-endemiche tra

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 72 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	---------------

cui: *Iberis semperflorens*, *Sedum sediforme*, *Seseli bocconi* subsp. *bocconi*, *Helichrysum rupestre* var. *rupestre*, *Romulea linaresii* subsp. *linaresii*, *Umbilicus rupestris*, *Asplenium onopteris* e *Dianthus rupicola* subsp. *rupicola* presente anche nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

8330 - Grotte marine sommerse o semisommerse.

L'aggiornamento del formulario della ZSC ha individuato anche tali aspetti rappresentati da grotte situate sotto il livello del mare e aperte al mare almeno durante l'alta marea. Vi sono comprese le grotte parzialmente sommerse. I fondali e le pareti di queste grotte ospitano comunità di invertebrati marini e di alghe.

Caratterizzazione faunistica

Le specie faunistiche presenti sono rappresentate, tra i vertebrati, dai rettili, dagli uccelli e dai mammiferi, mentre tra gli invertebrati dagli insetti.

L'**erpetofauna** (cfr. PdG "Cala Rossa e Capo Rama") riveste un discreto interesse annoverando, tra i rettili, l'endemica Lucertola siciliana o di Wagler (*Podarcis wagleriana wagleriana*) che in Sicilia è meritevole di tutela e diverse specie comuni e abbondanti come il Geco verrucoso o Emidattilo (*Hemidactylus turcicus turcicus*), il Geco comune (*Tarentola mauritanica mauritanica*), la Lucertola campestre (*Podarcis sicula sicula*), il Gongilo sardo (*Chalcides ocellatus tiligugu*) e il Biacco maggiore (*Hierophis viridiflavus xanthurus*).

L'**avifauna** presente nel sito (cfr. sezione 3.2 "Specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE, allegato II della Direttiva 92/43/CEE e sezione 3.3 "Altre specie importanti di flora e fauna" del Formulario Standard) è di particolare interesse soprattutto per quanto riguarda i Rapaci diurni, i Procellariiformi, i Ciconiformi Ardeidi, i Caradriformi, i Coraciformi e, tra i Passeriformi, gli Alaudidi, con specie stanziali, migratrici e svernanti rare, tra le quali in particolare la Berta maggiore (*Calonectris diomedea diomedea*), l'Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus melitensis*), la Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*), la Garzetta (*Egretta garzetta garzetta*), l'Airone rosso (*Ardea purpurea purpurea*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus brookei*), il Corriere biondo (*Cursorius cursor cursor*), il Voltolino (*Porzana porzana*), il Beccapesci (*Sterna sandvicensis sandvicensis*), il Martin pescatore (*Alcedo atthis atthis*) e la Calandrella (*Calandrella brachydactyla*). Per quanto riguarda il Cormorano (*Phalacrocorax carbo sinensis*), l'Airone cenerino (*Ardea cinerea cinerea*), il Piro piro piccolo (*Actitis hypoleucos*), il Gabbiano comune (*Chroicocephalus ridibundus ridibundus*), il Piccione selvatico (*Columba livia livia*), l'Assiolo (*Otus scops scops*), il Rondone pallido (*Apus pallidus brehmorum*), il Gruccione (*Merops apiaster*), l'Upupa (*Upupa epops epops*), la Pispola (*Anthus pratensis pratensis*), lo Stiaccino (*Saxicola rubetra*), la Monachella (*Oenanthe hispanica melanoleuca*), la Sterpazzolina comune (*Sylvia cantillans cantillans*), il Luì piccolo (*Phylloscopus*

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

collybita abietinus e tristis), il Pigliamosche (*Muscicapa striata striata*), la Balia nera (*Ficedula hypoleuca*), l'Averla maggiore (*Lanius excubitor excubitor*), l'Averla capirossa (*Lanius senator badius*) e il Rigogolo (*Oriolus oriolus oriolus*); trattasi di specie ornitiche presenti nel Sito Natura 2000 ma non di importanza comunitaria (citare, quasi tutte, nella sezione 3.2 del Formulario Standard come uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato 1 della Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE - ex 79/409/CEE); il Piccione selvatico è inserito nella sezione 3.3 "Altre specie importanti di flora e fauna" mentre l'Assiolo è citato nel PdG suddetto.

La **teriofauna** (cfr. PdG "Cala Rossa e Capo Rama") è caratterizzata da specie comuni e diffuse come il Riccio europeo occidentale (*Erinaceus europaeus consolei*), il Coniglio selvatico mediterraneo (*Oryctolagus cuniculus huxleyi*), il Topo domestico occidentale (*Mus domesticus domesticus*), il Ratto nero o dei tetti (*Rattus rattus rattus*), la Volpe (*Vulpes vulpes crucigera*) e la Donnola (*Mustela nivalis boccamela*).

Per quanto concerne la **fauna invertebrata**, si riscontra la presenza di due specie di insetti: l'Ortottero Grillide *Brachytrupes megacephalus* (cfr. sezione 3.2 "Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE e allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse") ed il Coleottero Cerambicide *Parmena subpubescens* (cfr. sezione 3.3 "Altre specie importanti di flora e fauna" del Formulario Standard); quest'ultima è una specie endemica della Sicilia e della Calabria, legata soprattutto ad alcune specie arbustive della macchia mediterranea, citata non perché inserita in uno degli allegati della Direttiva "Habitat" ma perché specie localmente rara, inserita nell'elenco del Libro Rosso nazionale.

Valutazione appropriata (fase 2)

Impatti sul paesaggio

Gli interventi previsti comporteranno indubbiamente una modifica dei luoghi e del paesaggio locale: tuttavia, questa non avrà carattere peggiorativo, proprio per le caratteristiche già descritte del PdL in esame e per le ottimizzazioni di cui è provvisto.

L'aspetto paesaggistico, nel particolare contesto ambientale dell'area, è caratterizzato dalla presenza di numerosi e diffusi nuclei abitativi residenziali, anche a carattere stagionale, interposti ad ambiti con vegetazione sia di interesse agricolo che ornamentale e piccoli incolti spesso utilizzati come aree a pascolo.

La vegetazione naturale è per lo più distante e localizzata all'interno dei confini della ZSC. All'interno della proprietà oggetto del PdL sono presenti uliveti, un piccolo frammento di specie vegetali arbustive autoctone di una certa importanza conservazionistica, tipiche della macchia mediterranea. Per quanto concerne le specie arbustive esse sono presenti come descritto lungo il confine

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

settentrionale. Tuttavia, come già ampiamente argomentato, il verde presente è stato censito, cartografato e inglobato all'interno del verde attrezzato pubblico e privato. In questo modo sarà protetto e lasciato libero di evolversi verso ecosistemi più naturali ed evoluti.

Effetti delle opere sulle componenti abiotiche

Dall'analisi effettuata si evince che nessun aspetto geologico e pedologico di rilievo presente sul territorio sarà interessato dal PdL in esame. L'intervento prevede per lo più una movimentazione di terreno superficiale, al fine di realizzare le fondamenta dei nuovi corpi di fabbrica e la viabilità sia interna che pubblica, parcheggi compresi. Le movimentazioni di suolo più profonde saranno molto localizzate e limitate alla realizzazione dei locali tecnici interrati (impianti di sollevamento reflui) e della rete idrica e fognaria, interrate al di sotto della viabilità interna.

I lavori prevedono interventi di breve durata e la cantierizzazione prevista comporta una limitata occupazione di suolo sia nello spazio che nel tempo (l'allestimento delle varie aree di cantiere, che avverrà non in contemporanea, sarà di dimensioni molto modeste). Non si avranno interventi sulle acque o azioni tali da alterare particolarmente la morfologia del territorio. Il litotipo calcareo che caratterizza la roccia madre presente all'interno della proprietà, può considerarsi praticamente indeformabile con un comportamento monoliticamente rigido e con buone condizioni di stabilità.

Relativamente ai materiali provenienti dalle lavorazioni di scavo, si prevede il loro stoccaggio all'interno della proprietà; i materiali di natura rocciosa verranno riutilizzati in parte come massetto su cui costruire la viabilità interna, mentre quelli di natura terrosa saranno riutilizzati ad integrazione del terreno destinato al verde.

Al termine dei lavori verrà effettuato un immediato ripristino dei luoghi, eliminando dal sito qualsiasi tipo di rifiuto derivato dal cantiere. In considerazione della tipologia di opere, non si prevedono potenziali effetti significativi sulle aree limitrofe in fase di esercizio.

Da quanto esposto, si evince che il consumo di suolo indubbiamente esiste ma questo avverrà all'interno di un'area già da tempo sfruttata da attività antropiche di tipo agro-zootecnico, in cui non si riscontrano habitat o specie animali e vegetali tutelate dalla ZSC. In aggiunta, l'area all'interno della proprietà è praticamente pianeggiante e gli scavi più profondi saranno molto localizzati, di entità esigua e poco significativa, che in nessun caso potranno minacciare o compromettere il Sito Natura 2000 oggetto di tutela.

L'impermeabilizzazione del suolo e la ricarica delle falde grazie al deflusso idrico superficiale e sotterraneo, è ritenuta sostenibile grazie alle varie soluzioni permeabili adottate (cfr. capitolo 2 e § 9.2). Il PdL in esame ha un rapporto di copertura pari solo al 13,4%, rispetto al 20% consentito per la zona dal PRG Comunale: si caratterizza per la forte volontà di ridurre al minimo le superfici

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

pavimentate ed evitare l'eccessiva cementificazione del territorio, lasciando gran parte del terreno permeabile.

Effetti delle opere sulle componenti biotiche

Vegetazione, flora e habitat dell'area di intervento - Nelle aree suburbanizzate, a urbanizzazione stagionale rada o diffusa e lungo le principali vie di comunicazione, sono presenti tipologie di vegetazione di tipo prettamente secondario, caratterizzate da entità spesso di origine alloctona (specie esotiche estranee alla flora locale) favorite dalla presenza di nitrati e dai continui fenomeni di disturbo che non consentono l'insediamento di specie più stabili ed evolute, tipiche delle formazioni naturali. Il paesaggio vegetale più prossimo all'area oggetto di intervento, oltre che essere caratterizzato da una diffusa antropizzazione con presenza sia di case sparse che di piccoli nuclei abitativi, verde ornamentale e oliveti, è contraddistinto anche da piccoli incolti ed ex coltivi per lo più molto degradati e pascolati.

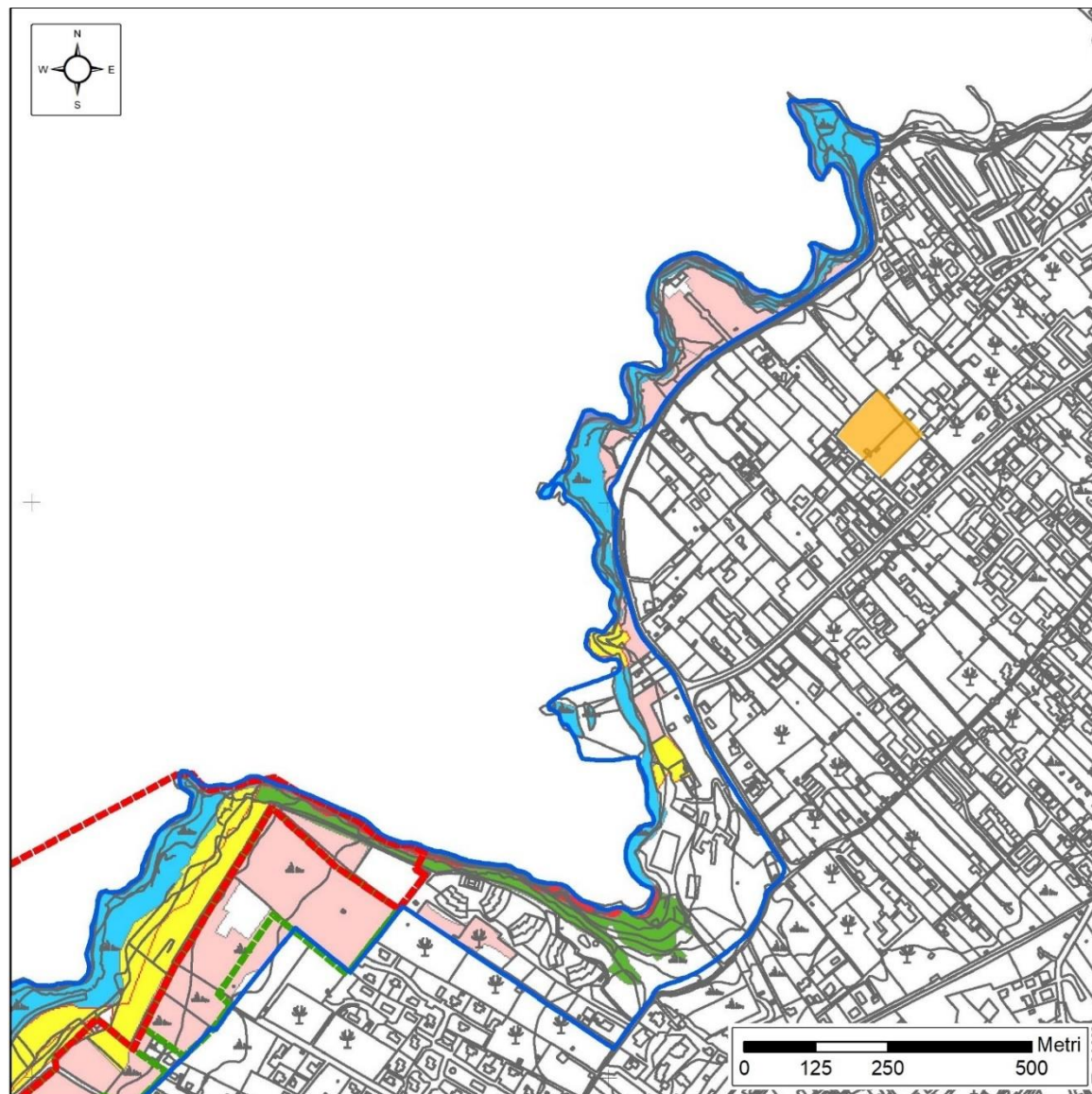
Il progetto interessa un'area già alterata dal disturbo antropico, nel cui ambito si osservano quasi esclusivamente aspetti di vegetazione sia di tipo ornamentale, legata alla presenza di giardini e aiuole all'interno dell'urbanizzato presente, sia sinantropica e nitrofilo-ruderale, legata alle attività agricole e zootecniche. Entrambi gli ambiti sono caratterizzati dall'assenza di specie ed habitat di interesse comunitario e prioritario.

Come detto, all'interno della proprietà oggetto del PdL in esame sono presenti uliveti, e lembi di aree caratterizzate di specie arbustive autoctone di importanza conservazionistica, tipiche della macchia mediterranea. Il verde arbustivo-arboreo presente, sia esso di interesse agrario che naturalistico/conservazionistico, è stato censito, cartografato e inglobato all'interno del verde attrezzato pubblico e privato: sarà pertanto lasciato libero di evolversi in loco verso ecosistemi più naturali ed evoluti. Per quanto riguarda tutte le alberature esistenti, come meglio rappresentato negli allegati grafici di progetto essi verranno mantenuti e curati, tranne nelle zone in cui sorgeranno gli edifici che verranno tolti con accuratezza e piantati nelle aree limitrofe, sempre all'interno della lottizzazione in oggetto. In merito alla vegetazione erbacea, dalle analisi effettuate in campo sono state rilevate comunità erbacee prevalentemente a carattere annuale. Queste riguardano sia una "vegetazione sinantropica infestante le aree urbanizzate ed i coltivi" che una "vegetazione nitrofilo-ruderale infestante i coltivi abbandonati e gli incolti pascolati": in entrambe le tipologie, come anche all'interno della vegetazione arbustivo-arborea descritta prima, vi è la presenza diffusa di specie aliene invasive come *Opuntia stricta*, *Solanum linnaeanum*, *Vachellia karroo* e *Aloe* sp.. Tali tipologie sono di seguito descritte.

Habitat - All'interno della ZSC "Cala Rossa e Capo Rama", in aree non interessate dai lavori, sono presenti gli habitat di interesse comunitario e/o prioritario 1170 "Scogliere", 1210 "Vegetazione annua delle linee di deposito marine", 1240 "Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici", 1310 "Vegetazione pioniera a *Salicornia* e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose", 1420 "Praterie e fruticeti alofiti mediterranei e termoatlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)", 5320 "Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere", 5330 "Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici" (5331 "Formazioni ad *Euphorbia dendroides*", 5333 "Formazioni a palma nana"), 6220* "Pseudosteppa (= percorsi o prati-pascoli substeppici) con erbe perenni (graminacee) ed annue dei Thero-Brachypodietea", 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" (8214 "Versanti calcarei dell'Italia meridionale") e 8330 "Grotte marine sommerse o semisommerse".

La figura 3.5/D riporta uno stralcio della "Carta degli Habitat" (fonte: http://www.artasicilia.eu/old_site/web/natura2000/index.html) del Piano di Gestione della predetta ZSC, dal quale si evince che l'area interessata dal PdL in esame è esterna all'area protetta e non interessa direttamente alcun habitat. Sulla stessa è stata sovrapposta, per chiarezza espositiva, la nuova perimetrazione della ZSC effettuata nel 2012.

Figura 3.5/D - Stralcio della Carta degli Habitat aggiornata a luglio 2011 (fonte: Piano di Gestione "Cala Rossa e Capo Rama", approvato con D.D.G. n. 401/2016). Il poligono di colore beige rappresenta l'area interessata dal PdL in esame.



Legenda

■ Piano di lottizzazione proposto

Legenda da Carta degli Habitat del Piano di Gestione "Cala Rossa e Capo Rama" (agg. 2011)

□ SIC Cala Rossa Capo Rama

Habitat

■ 1170 - Scogliere

■ 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste con *Limonium* spp. endemici

■ 5331 - Formazioni ad *euphorbia dendroides*

■ 5333 - Formazioni a palma nana

■ *6220 - Percorsi substepatici di gram. e piante annue dei Thero-Brachypodietae

■ 8214 - Versanti calcarei dell'Italia meridionale

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Va specificato che l'aggiornamento del formulario, al dic 2022, riporta una lista di habitat diverso da quello cartografato e sopra descritto.

Sulla base dei sopralluoghi effettuati è stato possibile accertare l'assenza di specie ed habitat di interesse comunitario e prioritario nell'area di intervento; essa, infatti, come ampiamente argomentato, è caratterizzata dalla presenza di incolti ed ex coltivi, di due uliveti e un ficodindieto. Dall'analisi degli elaborati progettuali si evince come la vegetazione naturale di una certa importanza naturalistico-conservazionistica, attualmente presente all'interno della proprietà per lo più lungo il confine occidentale (adiacente Via Capo Rama), sarà interessata dai lavori solo marginalmente e per un brevissimo periodo legato costruzione della viabilità pubblica: essa non subirà danni significativi, al contrario verrà inglobata all'interno del verde in progetto e quindi protetta e lasciata libera di evolversi.

Anche in termini di prossimità, si ritiene che gli interventi nell'area in esame non avranno impatti su specie ed habitat di interesse comunitario e prioritario, grazie ad un'ampia area tampone presente tutt'attorno al sito di intervento, da tempo interessata sia da una diffusa urbanizzazione che da uliveti e verde ornamentale.

Dalle analisi effettuate e dalle cartografie prodotte, si evince che nessuna delle tipologie di habitat presenti nel territorio indagato verrà interessata dagli interventi in esame (Tab. A). Gli habitat di interesse comunitario e prioritario riportati per il Sito Natura 2000 non sono presenti nelle aree interne o prossime a quelle di intervento; le strutture in progetto non comporteranno una frammentazione degli stessi in quanto non si ravvisano connessioni con le altre aree naturali protette del territorio.

Si ribadisce, pertanto, l'assenza di qualsiasi interferenza significativa fra il PdL in esame e gli habitat presenti nella ZSC "Cala Rossa e Capo Rama".

Fauna interessata dal progetto e analisi delle possibili interferenze

Il PdL in esame interessa un'area caratterizzata in parte da incolti e in parte da coltivi abbandonati e pascolati, circondata da una urbanizzazione diffusa e dalla presenza di aree a verde ornamentale e verde agricolo. In questo contesto ambientale, la fauna del Sito Natura 2000 solo in minima parte, ed esclusivamente per alcune specie più comuni in zona ed ubiquitarie, è riferibile all'ambito di intervento.

Solo alcune specie come i gechi, le lucertole, il gongilo sardo e il biacco maggiore tra i rettili, l'assiolo e il pigliamosche tra gli uccelli, il riccio europeo occidentale, il coniglio selvatico mediterraneo, il topo domestico occidentale, il ratto nero e la donnola tra i mammiferi, potrebbero essere potenzialmente presenti all'interno e nei dintorni dell'area interessata dal PdL. Durante le indagini di campo sono

state osservate anche il Gheppio (*Falco tinnunculus*) e la Cinciallegra (*Parus major*) tra le specie ornitiche. Si tratta infatti di specie della fauna vertebrata comuni e diffuse nell'isola (ad eccezione della Lucertola siciliana), facilmente adattabili, dall'ampia valenza ecologica e dotate di buona mobilità, legate ad ambienti sia aperti che alberati anche con presenza di fabbricati sparsi e coltivati. Tutte le altre specie, soprattutto quelle nidificanti e svernanti, elencate nel Formulario Standard del sito oggetto di indagine, sono legate ad ambienti naturali aperti, rocciosi e di macchia, tutti distanti dall'area oggetto di intervento.

La fauna vertebrata presente all'interno e nei dintorni dell'area di progetto, pertanto, è per lo più di scarso interesse naturalistico. Pur tuttavia, a vantaggio di quest'ultima, il PdL in esame prevede recinzioni per delimitare gli spazi esterni destinati a verde fra le unità abitative, realizzate con siepi di specie vegetali arbustive tipiche della macchia mediterranea, mentre il perimetro del lotto, sarà delimitato da un muro in pietra a secco locale. Detto muro sarà utile alla micro e mesofauna, che lo utilizzerà come area di rifugio e di riproduzione; inoltre sarà provvisto di vani passanti ad intervalli di 5 m per permettere il libero passaggio della fauna.

In figura 11.3.2A viene riportato un estratto della "Carta delle Aree di Importanza Faunistica" tratto dal suddetto PdG, dal quale si evince che l'area oggetto del PdL è esterna alla ZSC e non interferisce con aree di particolare interesse faunistico. Le aree naturali più prossime all'area di progetto hanno infatti un'idoneità potenziale della fauna di interesse comunitario medio-bassa. Lo stralcio della carta suddetta è disponibile sul sito dell'ARTA al link http://www.artasicilia.eu/old_site/web/natura2000/index.html.

Da quanto sopra esposto e considerato che le specie faunistiche presenti sono ormai abituate a convivere con le attività umane ampiamente diffuse nel territorio, si può affermare che le lavorazioni in progetto e la frequentazione antropica durante la fase di cantiere, sebbene possano interferire indirettamente e temporaneamente con le esigenze e con i comportamenti abitudinali delle specie faunistiche osservate, tali interferenze possono tuttavia ritenersi non significative alla luce delle considerazioni sopra esposte; nella successiva fase di esercizio, in considerazione della tipologia di opere in esame, si ritiene, invece, di escludere ogni potenziale interferenza.

Tuttavia, sebbene l'area interessata dal PdL in esame è circondata a nord, ad ovest e a sud da un'ampia zona abbondantemente urbanizzata e ad est da uliveti ed aree coltivate che la schermano ampiamente rispetto ai territori della ZSC e della Riserva Naturale presenti, è bene che nella fase di cantiere vengano adottate idonee misure di mitigazione delle eventuali interferenze. A tal proposito, per quanto riguarda le specie faunistiche elencate e, in particolare, per le specie stanziali di interesse comunitario, si possono formulare le seguenti considerazioni.

Rettili. L'erpeto fauna riveste un elevato interesse annoverando diverse specie che in Sicilia sono meritevoli di tutela. In particolare, le quattro specie di interesse comunitario (inserite nell'Allegato IV della Direttiva "Habitat") riportate nella scheda Natura 2000 della ZSC e nel Piano di Gestione (Lucertola campestre, Lucertola siciliana, Gongilo sardo e Biacco maggiore), in quanto specie ubiquitarie, possono frequentare ambienti presenti anche all'interno o nei dintorni dell'area oggetto del PdL. Ad eccezione della *Podarcis wagleriana*, le altre specie sono comuni, diffuse e abbondanti, oltre che dotate di buona mobilità: si ritiene pertanto che la fase di cantiere possa causare un disturbo temporaneo, limitato nello spazio e nel tempo, solo agli individui di queste specie eventualmente presenti all'interno della proprietà, mentre durante la fase di esercizio non si prevedono potenziali interferenze. Come già detto, a favore di queste specie, il PdL prevede che le recinzioni private siano composte da siepi di specie vegetali arbustive tipiche della macchia mediterranea, mentre il perimetro del lotto sia delimitato da un muro in pietra a secco locale, utile come area di rifugio e di riproduzione.

Uccelli. Per quanto riguarda la presenza di specie ornitiche nidificanti tutelate dalla Direttiva "Uccelli" 2009/147/CE (ex 79/409/CEE), il Sito Natura 2000 in esame si configura come un'area di bassa importanza avifaunistica con il solo Falco pellegrino nidificante nelle falesie costiere. La ricettività nei confronti di altre specie avifaunistiche di interesse comunitario, inserite nell'Allegato I della suddetta Direttiva, tipiche di ambienti sia umidi che aperti, è invece relativamente bassa, con solo 10 specie osservate.

Come svernanti, per lo più lungo la costa, si osservano la Garzetta, il Beccapesci e il Martin pescatore. La Berta maggiore, l'Uccello delle tempeste, la Sgarza ciuffetto, l'Airone rosso, il Corriente biondo, il Voltolino e la Calandrella, tutte specie migratrici legate al territorio dell'area protetta solo durante le migrazioni, come zona di sosta e di alimentazione.

A tal proposito, relativamente al fenomeno stagionale delle **migrazioni**, il Sito Natura 2000 in esame fa parte di una vasta area della Sicilia nord-occidentale interessata da rotte migratorie, sia primaverili che autunnali, individuate da fonti ufficiali della Regione Siciliana, come la tavola dei flussi migratori elaborata nell'ambito del Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia 2013-2018 (Fig. 7.4.3.2/B) e le tavole dei flussi migratori elaborate dal Dipartimento Scienze Agrarie Alimentari e Forestali della Facoltà di Agraria - Università degli Studi di Palermo, Prof. Bruno Massa e depositate presso l'Assessorato Regionale Agricoltura e Foreste della Regione Sicilia.

L'area vasta è importante per la migrazione sia dei Passeriformi sia dei grossi uccelli, tra cui i Rapaci, proveniente dal Nord Africa, specie nel periodo primaverile.

Dalle considerazioni esposte circa le altezze di volo e le abitudini delle specie esaminate e tenuto conto che i lavori in progetto interesseranno un'area ampiamente antropizzata, si ritiene di potere

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

affermare che sia durante la fase di cantiere che ancor di più durante quella di esercizio, il PdL in esame non possa interferire con le importanti migrazioni che si verificano nell'area interessata dal PdL.

In merito al potenziale **impatto acustico**, si sottolinea che i mezzi e i macchinari utilizzati saranno conformi alle disposizioni legislative vigenti, in numero ridotto e non opereranno contemporaneamente. Tuttavia, in accordo con il progettista, al fine di mitigare ogni eventuale interferenza sull'attuale clima acustico della zona, le lavorazioni di cantiere verranno effettuate in un periodo non coincidente con la stagione riproduttiva della maggior parte delle specie (compresa tra marzo e giugno) e si provvederà altresì ad apporre barriere fonoassorbenti lungo il perimetro settentrionale dell'area di intervento, più prossimo ai territori protetti del Sito Natura 2000 presenti.

Il clima acustico durante la fase di esercizio si ritiene non possa essere perturbato rispetto alla situazione attuale: considerata la diffusa antropizzazione da anni presente in zona, specie durante la stagione primaverile-estiva, è ragionevole presupporre che le specie faunistiche presenti abbiano sviluppato meccanismi di assuefazione e adattamento e che quindi il rumore generato dagli abitanti dei nuovi edifici in progetto non possa generare interferenze significative. In aggiunta, si ricordano le ottimizzazioni previste dal PdL in esame che prevede, fra tutte, anche la creazione di siepi con specie arbustivo-arboree autoctone lungo i confini dei corpi di fabbrica e attorno ai parcheggi, che schermano eventuali rumori provenienti dalle abitazioni. Si tenga presente, inoltre, che le aree di nidificazione e rifugio dell'avifauna di interesse comunitario presenti in zona, distano diverse centinaia di metri dall'area oggetto del PdL, lasciando quindi presupporre ragionevolmente l'assenza di ogni eventuale interferenza.

Per quanto riguarda il potenziale **impatto dell'illuminazione esterna** utilizzata in fase di esercizio, per il PdL in esame si prevede l'utilizzo di corpi illuminanti disposti lungo i due lati della strada, in prossimità dei parcheggi, con sorgente luminosa diretta verso il basso, posta su palo a frusta a mt. 5,00 dalla superficie stradale e del tipo LED SMD con fascio luminoso di 100°. L'orientamento verso il basso dei corpi illuminanti produrrà un minore impatto sull'avifauna sia nidificante che migratrice notturna, sulla chiropterofauna e sull'entomofauna notturna, mostrando un minore potere attrattivo nei confronti degli insetti e di conseguenza verso i chiroterteri, loro predatori.

Anche per i potenziali impatti derivanti dall'eventuale inquinamento da sorgenti luminose in fase di esercizio, valgono tuttavia le considerazioni sopra esposte in merito al rumore sui ragionevoli meccanismi di assuefazione e adattamento sviluppati dalle specie faunistiche presenti, che portano a considerare tali eventuali interferenze come non significative.

In fase di cantiere le lavorazioni avverranno esclusivamente nelle ore diurne, per cui si considerano assenti le interferenze da sorgenti luminose artificiali.

In merito alle **vetrate e finestre esterne** dei corpi di fabbrica in progetto, trattandosi di superfici riflettenti si potrebbe verificare il potenziale rischio di impatto accidentale dell'ornitofauna. Per rendere questo potenziale impatto nullo o molto trascurabile, si possono utilizzare dei semplici accorgimenti come l'applicazione di tessuti autocollanti "GECKO" sulle vetrate o l'utilizzo di tende da interno.

Infine, per quanto riguarda il **potenziale impatto dei pannelli solari e fotovoltaici** in progetto sui terrazzi di copertura, questi saranno resi impercettibili alla vista da terra dai muri d'attico di altezza di m 1,00 dal piano di calpestio. Posizionati sul tetto degli edifici, non sottraggono suolo, habitat e radiazione solare all'ambiente circostante e non inducono quindi modificazioni sul microclima locale; non sono fonte di emissioni inquinanti, sono esenti da vibrazioni e rumori. In ultimo sono fonte di produzione di energia rinnovabile in ottemperanza alle norme energetiche ed ambientali vigenti.

Occorre, tuttavia, capire se la superficie riflettente possa provocare un disorientamento delle specie migratorie o al contrario un punto fisso di riferimento. Dai dati di una ricerca svoltasi nella Sicilia sud-orientale (Filiberto & Pirrera, 2007, 2008) sulle interazioni tra impianti fotovoltaici e componente biotica (flora e fauna), oltre che da osservazioni effettuate in campo all'interno di vari impianti già in esercizio sul territorio regionale, si può affermare che la fauna sembra non subire particolari stress dovuti dalla presenza di tali impianti. In particolare, i dati sull'avifauna dimostrano come diverse specie si sono adattate a questo nuovo ambiente: si sono infatti osservate nidificazioni di passeriformi all'interno dei tubolari dei moduli fotovoltaici; diverse specie (soprattutto taccole, gazze e storni) utilizzare i telai dei pannelli come posatoi; poiane, gheppi e rapaci notturni in fase di caccia sopra grossi impianti e stormi in migrazione passarvi sopra indisturbatamente.

Da quanto esposto, si ritiene quindi di potere considerare nullo o trascurabile l'impatto potenziale generato dai predetti pannelli.

Insetti. L'unica specie di interesse comunitario riportata nella scheda Natura 2000 della ZSC, il Grillo dalla testa grossa o Grillo "testone", frequenta habitat non presenti all'interno dell'area oggetto del PdL. L'area è fra l'altro periodicamente arata e seminata a sulla (*Hedysarum coronarium*) per il miglioramento del pascolo.

Considerata la localizzazione del PdL che non coincide con habitat idonei alla presenza di questa specie, si ritiene che i lavori in esame non possano determinare interferenze di alcun genere con gli individui di questa specie presenti sia all'interno che all'esterno della ZSC.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Interferenze degli interventi in progetto con il Piano di Gestione "Cala Rossa e Capo Rama"

L'area interessata dal PdL in esame ricade ad una distanza minima di circa 200 m dal perimetro della ZSC "Cala Rossa e Capo Rama", inclusa nell'omonimo Piano di Gestione approvato in via definitiva con D.D.G. n. 401 del 17/05/2016.

Dall'analisi della "Carta delle Azioni e delle Strategie Gestionali" (fonte: http://www.artasicilia.eu/old_site/web/natura2000/index.html) riportata in figura 11.4A, emerge che le azioni previste nelle aree più prossime, ma tuttavia esterne, a quella di intervento, sono codificate nelle azioni "FRU_SIT_03 - Realizzazione sentiero per disabili", "GES_HAB_09 - Controllo del pascolo attraverso la realizzazione di aree prative recintate a pascolo limitato" e "GES_HAB_08 - Monitoraggio degli habitat prativi "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*".

Dalla disamina degli obiettivi gestionali e di quanto indicato per le predette aree nelle schede delle Azioni di Gestione del PdG in esame, non emerge alcuna interferenza diretta o indiretta relativa alla realizzazione degli interventi in progetto. Si segnala, pertanto, l'assenza di interferenze fra il PdL in Terrasini, c.da Piano Torre, individuato in catasto alle part.ile 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3 e gli obiettivi del Piano di Gestione dell'ambito territoriale "Cala Rossa e Capo Rama".

Pressione antropica e sue fluttuazioni

L'area interessata dal PdL è esterna alla ZSC ed è immersa in un contesto caratterizzato da una diffusa antropizzazione con presenza di numerosi nuclei abitativi residenziali, anche a carattere stagionale. L'area vasta già da diversi anni è interessata da una notevole pressione antropica: il lotto interessato dal PdL si trova quasi completamente circondato da altri fabbricati, per cui si ritiene che la sua edificazione non potrà in nessun caso disturbare la flora e la fauna presenti all'interno del Sito Natura 2000.

Considerazioni sulle interferenze del Piano di Lottizzazione

Come ampiamente argomentato, l'area oggetto del PdL è in buona parte caratterizzata da un ex coltivo ad uliveto, pascolato, al cui interno si riscontra vegetazione sia sinantropica che nitrofilo-ruderale ma anche specie esotiche infestanti.

Gli uliveti e le parti a frammenti di specie arbustivo-arboree autoctone anche di interesse conservazionistico presenti lungo il confine, saranno inglobate all'interno del verde sia pubblico che privato, preservandole in loco e lasciandole libere di evolversi.

Gli habitat naturali di un certo interesse conservazionistico presenti in zona, dove nidifica la stragrande maggioranza dell'avifauna rara e/o protetta, sono le falesie costiere, le praterie secondarie aride e gli arbusteti mediterranei. Questi habitat, distanti dall'area interessata dal PdL da

diverse decine a centinaia di metri, non subiranno alcun disturbo dalla realizzazione degli interventi da esso previsti.

L'adozione delle buone pratiche in fase di cantiere, compatibilmente con le esigenze operative, consentirà tuttavia di minimizzare il più possibile gli eventuali disturbi sull'ambiente circostante.

In considerazione delle analisi svolte e grazie alle ottimizzazioni di cui il PdL in esame è provvisto, si ritiene che le interferenze sulle specie vegetali e animali e sui relativi habitat tutelati nella ZSC possano essere considerate trascurabili e non significative.

Individuazione degli impatti in fase di cantiere e di esercizio

In fase di cantiere è prevista quasi esclusivamente la movimentazione di terreno superficiale al fine di realizzare le fondamenta dei nuovi fabbricati e la viabilità, pubblica e privata, con annessi parcheggi. Le movimentazioni di suolo più profonde saranno molto localizzate e limitate alla realizzazione dei locali tecnici interrati (impianti di sollevamento reflui) e della rete sia idrica che fognaria realizzate al di sotto della viabilità interna. Le inevitabili movimentazioni di terreno saranno tuttavia localizzate ed eseguite non in contemporanea.

In fase di esercizio, come ampiamente argomentato, la tipologia di intervento in esame non lascia presupporre possibili incidenze.

Analisi delle soluzioni alternative (fase 3)

Il PdL in Terrasini, c.da Piano Torre, individuato in catasto alle part.ile 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3 si caratterizza, fra l'altro, per un rapporto di copertura pari al 14,4% rispetto al 20% massimo consentito dallo strumento urbanistico vigente per l'area in esame: è stato progettato con la forte volontà di ridurre al minimo le superfici pavimentate ed evitare l'eccessiva cementificazione del territorio, lasciando gran parte del terreno permeabile; tutte le lavorazioni necessarie avverranno all'interno di un lotto di terreno da tempo disturbato da attività antropiche (coltivazione e pascolo).

Considerata l'assenza di incidenze sugli habitat floro faunistici tutelati nella ZSC oggetto del presente Studio di Incidenza, per il PdL oggetto di valutazione non si prevedono soluzioni alternative, in virtù anche delle ottimizzazioni progettuali concordate con il progettista ed incluse nella stesura finale del PdL proposto.

Le misure di mitigazione o attenuazione delle incidenze, sono da intendersi come accorgimenti necessari per ridurre al minimo o, laddove possibile, annullare gli impatti di un intervento sull'ambiente sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio (e di dismissione, laddove presente).

Come esposto nell'analisi degli impatti sulle componenti biotiche e abiotiche, la realizzazione del PdL in esame non comporterà interferenze sugli habitat di interesse comunitario e prioritario tutelati

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

dal Sito Natura 2000 oggetto della presente valutazione, ma essenzialmente su habitat di semplice e rapido ripristino; non comporterà abbattimenti e/o trapianti di nessuna delle specie protette riportate nel Formulario Standard: quelle presenti verranno preservate in loco e inglobate nelle aree verdi in progetto.

Alla luce delle analisi e delle considerazioni esposte, si può affermare che gli interventi previsti dal PdL in esame non interferiranno con il sistema ambientale e con gli obiettivi di conservazione della Zona Speciale di Conservazione ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama", oggetto del presente Studio di Incidenza Ambientale.

In merito alle specie faunistiche presenti, le interferenze degli interventi previsti sono del tutto trascurabili ed eventualmente concentrate nei dintorni dell'area di intervento, oltre che limitate al solo periodo di esecuzione dei lavori, poiché legati essenzialmente al disturbo connesso con la fase di cantiere, generato dalla presenza di mezzi, macchine operatrici e del relativo personale.

Nella fase di esercizio, in considerazione della tipologia di Piano in esame, si esclude qualsiasi tipo di interferenza negativa sulle specie animali e vegetali e sui relativi habitat tutelati nella ZSC oggetto del presente Studio.

L'incremento del traffico veicolare indotto dal Piano di lottizzazione in fase di esercizio e l'aumento delle emissioni acustiche derivanti dalla frequentazione antropica, si ritiene non possano incidere significativamente sul clima acustico ed atmosferico attuale. Considerata la diffusa presenza di residenze stagionali nelle zone limitrofe all'area di intervento, che confina altresì su un lato con la viabilità comunale esistente, l'area mostra infatti una notevole frequentazione antropica dovuta ai residenti in zona e a quanti vi transitano occasionalmente: l'aumento del traffico veicolare indotto dal PdL non sarà tale da causare congestioni al traffico locale che potrebbero essere fonte di inquinamento rilevante.

L'assenza di interferenze, dirette e indirette, come da considerazioni esposte e come analizzato nel presente studio, va intesa sia nell'area oggetto di intervento che in quelle limitrofe.

Concludendo, si riportano alcuni prospetti di sintesi sull'indagine svolta, in funzione delle indicazioni della Commissione Europea (2000) interpretative dell'art. 6 della Direttiva Habitat, che schematizzano i risultati ottenuti prima di passare alla stima dell'incidenza sul sito Natura 2000 oggetto del presente Studio.

Tabella 3.5/E - Sintesi delle relazioni tra le opere in progetto e il sito Natura 2000

Denominazione de Sito Natura 2000 interessato	ZSC ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama".
Descrizione del progetto	Piano di lottizzazione in Terrasini, c.da Piano Torre, zona "territoriale omogenea C3" individuato in catasto alle part.lla 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3.
Esistenza di altri progetti o piani che insieme al progetto in questione possano influire sul sito	<p>Dalle informazioni acquisite presso l'ufficio tecnico comunale di Terrasini emergono altri progetti e/o piani che potrebbero generare un effetto cumulativo degli eventuali impatti.</p> <p>Tuttavia, considerando quelli in via di realizzazione o in progetto ed escludendo quelli già realizzati o in corso di rifinitura, fatta eccezione per un piano posto a breve distanza, negli altri casi si tratta di interventi che distano diverse centinaia di metri dall'area oggetto del PdL in esame.</p> <p>I piani/progetti/interventi i cui effetti potrebbero cumularsi a quello in esame, dalle indagini svolte con i dati a disposizione, non interferiscono direttamente con habitat di interesse comunitario e/o prioritario tutelati, ma interessano aree antropizzate.</p> <p>In tutti i casi, le attività foriere di maggiori interferenze sull'ambiente sono connesse alle fasi di cantiere: le informazioni ricevute circa gli stadi di avanzamento dei relativi iter progettuali ed autorizzativi, non lasciano presupporre contemporaneità nell'esecuzione dei lavori con il PdL in esame, scongiurando pertanto un effetto cumulativo dei relativi impatti temporanei.</p>
Fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)	La realizzazione degli interventi in progetto non richiede consumi di materiali e risorse naturali. Tutti i materiali necessari sono reperibili sul mercato. Il fabbisogno idrico sarà soddisfatto dalla rete idrica comunale. Il fabbisogno elettrico verrà soddisfatto in parte tramite l'allaccio alla rete comunale, in parte attraverso la posa in opera di impianti solari e fotovoltaici sui tetti dei corpi di fabbrica in progetto.
Elementi del progetto o loro combinazione, per i quali gli impatti individuati possono essere significativi	Non si prevedono impatti significativi negativi degli interventi previsti in nessuna delle fasi di cantiere e di esercizio esaminate, grazie anche all'adozione delle ottimizzazioni progettuali e delle misure di mitigazione individuate a scopo precauzionale.

Tabella 3.5/F - Tipologia ed entità dei cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito Natura 2000

Cambiamenti che potrebbero verificarsi nei Siti	Entità del cambiamento
Perturbazioni per gli aspetti geologici e pedologici	<p>Nessun aspetto geologico e pedologico di rilievo presente sul territorio viene interessato dagli interventi in progetto. La giacitura dei fabbricati si adagia su un'area sub-pianeggiante con pendenza media <5%, rapportandosi coerentemente con la morfologia del territorio senza alterarne l'immagine e le connotazioni ambientali. I lavori prevedono esclusivamente misure di breve durata e la cantierizzazione prevista comporta una limitata occupazione di suolo sia nello spazio che nel tempo.</p> <p>L'impermeabilizzazione del suolo con conseguente diminuzione della ricarica delle falde e/o mutamento/interruzione dello scorrimento delle acque sia superficiali che sotterranee, è ridotta al minimo grazie alle varie soluzioni impiegate e alle ottimizzazioni progettuali (cfr. 2 e § 9.2). Il PdL, con un rapporto di copertura pari solo al 14,4%, si caratterizza infatti per la forte volontà di ridurre al minimo le superfici pavimentate ed evitare l'eccessiva cementificazione del territorio, lasciando gran parte del terreno permeabile.</p> <p>Le interferenze sulle componenti abiotiche sono ritenute non significative.</p>
Erosione di suolo	<p>Il PdL in esame comporta indubbiamente un consumo di suolo, tuttavia ritenuto sostenibile: l'impermeabilizzazione del suolo interessa infatti solo il 9,4% della superficie del lotto, lasciando la rimanente superficie destinata ad aree a verde pubblico e privato. I materiali di natura rocciosa verranno riutilizzati come massetto di sottofondo per la viabilità interna e per la costruzione del muro in pietra a secco che delimiterà il perimetro del lotto, mentre quelli di natura terrosa saranno riutilizzati nelle aree a verde.</p> <p>Le interferenze vengono ritenute sostenibili e non significative.</p>
Perturbazioni per le specie prioritarie della flora	Nessuna.
Perturbazione per le specie della fauna locale	Nessuna.
Frammentazione di habitat	Nessuna.
Erosione di habitat	Nessuna.

Tabella 3.5/G - Valutazione della significatività dell'incidenza sul Sito Natura 2000

Effetti delle opere in progetto sul Sito Natura 2000	In virtù delle analisi effettuate e delle considerazioni esposte, non emergono incidenze significative negative conseguenti all'adozione del Piano di Lottizzazione in esame sulle componenti biotiche ed ecosistemiche della ZSC ITA020009 "Cala Rossa e Capo Rama". Gli interventi esaminati nel presente Studio di Incidenza si ritengono, pertanto, sostenibili dal punto di vista ambientale.
-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Alla luce delle analisi effettuate e delle considerazioni esposte nel presente Studio e considerata l'assenza di significativi impatti negativi riferibili al PdL in esame in virtù delle soluzioni progettuali, delle ottimizzazioni adottate e delle misure di mitigazione previste, si ritiene ragionevolmente **trascurabile e non significativo il contributo ad un eventuale impatto negativo cumulativo** con altri PdL in autorizzazione o autorizzati, dato dal piano in progetto.

Il processo di VAS richiede generalmente il confronto tra diverse alternative, tra cui la cosiddetta opzione 0, che rappresenta la scelta di non intervento rispetto alla situazione esistente.

L'opzione "zero", lungi dal rappresentare un atteggiamento di stretta conservazione dell'esistente, può qualificarsi come un approccio rinunciatario alla pianificazione e gestione delle dinamiche territoriali, con conseguenze complessivamente anche negative sulla qualità ambientale del territorio stesso in considerazione anche del fatto che l'attività del PdL costituisce un volano di sviluppo economico per il territorio. Il PdL si propone di riqualificare un'area fino ad oggi abbandonata e contemporaneamente presidiare la stessa dal degrado.

Alternative di localizzazione

La delocalizzazione del piano rappresenta un'alternativa non sostenibile. La scelta localizzativa effettuata risponde infatti a logiche di riordino, completamento e riqualificazione di un'area, come detto, ad oggi inutilizzata, abbandonata e soggetta ad un continuo aumento dello stato di deterioramento. L'area è già dotata di opere di urbanizzazione di livello primario (viabilità pubblica, acquedotto comunale ed energia elettrica) con l'effetto di limitare notevolmente i costi relativi alle urbanizzazioni e il consumo di nuovo suolo. Per gli altri aspetti del territorio (suolo, aria, acqua, energie) è prevista la realizzazione con gli ordinari accorgimenti costruttivi e secondo criteri di risparmio energetico che permetteranno di contenere gli impatti a livelli non significativi.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Elaborato: Sintesi non tecnica	Rev. 0	del 25/11/2024	Pag. 89 di 94
---------------------------------------	--------	----------------	---------------

La posizione del sito risulta strategica, essendo confinante all'asse viario costiero; l'opera in progetto permetterà, inoltre, di differenziare e valorizzare l'offerta del sistema insediativo locale, migliorando altresì la qualità urbana.

Nel caso specifico non si prevedono quindi soluzioni strutturali alternative al Piano di Lottizzazione, anche in virtù della sua conformità allo strumento urbanistico vigente.

La valutazione di incidenza a livello appropriato manifesta ragionevolmente la sua coerenza con la pianificazione sovraordinata, poiché alla luce delle analisi effettuate, le scelte e gli interventi previsti, risultano compatibili con le componenti ambientali presenti nell'area territoriale di appartenenza.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.	Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.ile n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. MONITORAGGIO

Il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati. Permette di verificare l'evoluzione dello stato dell'ambiente nelle diverse fasi di attuazione di un piano e soprattutto di fornire i necessari "segnali" per attivare azioni correttive in caso di eventuali risposte ambientali non in linea con le previsioni effettuate nel presente Studio.

Il monitoraggio verrà effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

La Direttiva CE/2001/42 (Direttiva V.A.S.) e il recepimento nella giurisprudenza italiana della stessa direttiva, evidenziano come punto focale del processo di verifica e validazione dell'efficacia e della sostenibilità ambientale di un piano, l'elaborazione di un sistema di monitoraggio degli effetti ambientali che lo strumento potrebbe avere sul territorio e sulle diverse componenti della biodiversità e del sistema culturale dell'area.

In particolare, l'articolo 10 della Direttiva V.A.S., congiuntamente alle linee guida sull'attuazione e il report speciale della Commissione Europea, confermano l'importanza delle azioni di monitoraggio per garantire l'efficacia della valutazione ambientale dei piani, oltre alla necessità del controllo degli effetti ambientali significativi, degli effetti negativi e dell'adozione di misure correttive a seguito di superamenti di soglie di riferimento o alla comparsa di situazioni non previste.

A tal fine è stato redatto un piano di monitoraggio ambientale (di seguito PMA) rispondente alle indicazioni disposte dall'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e specificato nei paragrafi che seguono.

4.1 Obiettivi e strategia del Piano di Monitoraggio Ambientale

Il monitoraggio di un piano, così come disciplinato dall'art. 18 del D. Lgs. 4/2008, assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dello stesso e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi impreveduti e da adottare le opportune misure correttive.

Nell'ambito della procedura di VAS, il monitoraggio è finalizzato, attraverso la periodica elaborazione di un insieme di indicatori, a osservare l'evoluzione dello stato del territorio e dell'ambiente, ed a verificare, qualitativamente ma anche quantitativamente, lo stato di attuazione degli obiettivi e l'efficacia delle politiche del Piano stesso, ossia la "performance di Piano".

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) si propone di: verificare il raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale; controllare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del

Piano; individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi si ritiene che il monitoraggio ambientale del Piano debba seguire le seguenti attività.

Monitorare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano che saranno controllati attraverso un sistema di indicatori composto da: indicatori di contesto, finalizzati ad evidenziare l'evoluzione del quadro ambientale di riferimento derivante dall'attuazione del Piano; indicatori prestazionali, finalizzati ad evidenziare la performance ambientale prodotta dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano in rapporto agli obiettivi di protezione ambientale prefissati.

Il sistema degli indicatori è composto da: i risultati dell'evoluzione del quadro ambientale e della performance ambientale decritti e valutati, con cadenza annuale; un rapporto di monitoraggio ambientale (RMA). Tale RMA darà adeguata informazione delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate; le opportune misure correttive nel caso in cui dal RMA si dovessero individuare impatti negativi imprevisti.

Questa attività assume particolare importanza in quanto costituisce l'elemento di dinamicità e di feed-back del processo di Piano, che permetterà, ove fosse necessario, di rimodulare e ri-orientare le previsioni del Piano stesso in funzione del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale, anche rivedendo il sistema degli indicatori proposto.

Indicatori

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale prefissati, al fine di individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive, il PMA ha previsto un sistema di indicatori di contesto e prestazionali. Tale sistema di indicatori accompagnerà il progetto di Piano lungo tutto il suo ciclo di vita, interagendo con la sua attuazione in modo dinamico, evolvendosi ed aggiornandosi anche sulla base degli esiti del monitoraggio stesso.

L'indicatore di contesto, espresso con grandezze assolute o relative, misura "cosa sta succedendo" in relazione alle varie componenti ambientali. E' un tipico indicatore di base del modello DPSR per la caratterizzazione della situazione ambientale e del processo di Piano rilevati dalle agenzie ambientali (ISPRA, ISTAT, ARPA e Autorità ed Enti competenti per territorio). L'indicatore prestazionale, consente di misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità in termini assoluti (efficacia) o in rapporto alle risorse impiegate (efficienza) ed è associato ad un target di riferimento.

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.lla n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica

Rev. 0

del 25/11/2024

Pag. 92 di 94

Elenco degli indicatori di contesto e prestazionali

Aspetti ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatore	Unità di misura	Tempistiche di rilevazione	Target
Fauna, flora, biodiversità e paesaggio	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità. Promuovere la conservazione delle specie e favorire la ricostruzione degli habitat mediante l'estensione delle aree verdi.	Estensione delle aree verdi e monitoraggio delle specie	m ²	Annuale	Valutare la rappresentatività delle diverse specie di flora e fauna presenti
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti e rispetto dei limiti di normativa in aree urbane.	Indice di qualità dell'aria nel Comune e nell'area interessata dal PdL con rilevamento a PM10, NO2, O3, benzene, CO, SO2	µg/m ³	Annuale	Emissione di un rapporto annuale della qualità dell'aria monitorata.
Acqua	La tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità attraverso una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e a consentire un consumo idrico sostenibile.	Consumo idrico per il piano di lottizzazione	Mc/anno	Annuale	Una pianificazione delle utilizzazioni delle acque volta ad evitare ripercussioni sulla qualità delle stesse e a consentire un consumo idrico sostenibile.
	Diffusione di pratiche per il risparmio idrico.	Consumo idrico per abitante servizi civili insediamenti	Mc/ab	Mensile	
	Valutare efficienza e stato dell'impianto per programmare azioni di manutenzione e/o intervento	Controllo impianto trattamento acque meteoriche	Numero	Periodica	Manutenzione impianto.
Suolo	Ridurre o eliminare l'esposizione al rischio idrogeologico	Superficie a verde	m ²	Annuale	Mantenimento
	Eliminare i fattori di rischio				
	Ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli	Superficie permeabile	m ²		Mantenimento

Committente: V.M. Immobiliare S.r.l.
Progetto: Piano di lottizzazione da eseguire in Terrasini, c.da Piano Torre, zona territoriale omogenea "C3", individuata in catasto alle part.lla n. 277-3447-2376 del foglio di mappa n. 3

Elaborato: Sintesi non tecnica Rev. 0 del 25/11/2024 Pag. 93 di 94

Energia e Rifiuti	Promuovere la produzione di energia derivante da fonti rinnovabili e contenere il consumo energetico al fine di raggiungere gli obiettivi di piano di settore	Consumi di energia elettrica nell'area oggetto del PdL	J	Annuale	
		Potenza installata impianti fotovoltaici	W	Annuale	Quantificare la quota di energia derivante da fonti rinnovabili
		Produzione di energia termica solare	J	Annuale	Quantificare la quota di energia prodotta
	Ridurre la produzione dei rifiuti e la loro pericolosità	Rifiuti prodotti nell'area di lottizzazione	Kg/anno	Annuale	Misurare la quantità di rifiuti prodotta
		Quantità di rifiuti raccolti in maniera differenziata e inviati a recupero e valorizzazione	Kg/anno%	Annuale	Misurare la quantità di rifiuti recuperati
Agenti fisici	Ridurre le emissioni sonore	Variazione del livello di inquinamento acustico			
Popolazione e salute umana	Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente				
Mobilità e trasporti	Miglioramento della viabilità esistente; Implementare posti auto con parcheggi pubblici.				

5. CONSIDERAZIONI FINALI

Nel complesso il Piano di Lottizzazione, riguardo agli effetti ambientali potenzialmente negativi, evidenzia intensità (magnitudo) limitate, anche e soprattutto per merito degli interventi mitigativi proposti.

Con riferimento, invece, agli impatti ambientali positivi (opportunità di lavoro e di sviluppo), il Piano di Lottizzazione si inserisce perfettamente in un contesto che, già oggi, necessita di nuovi spazi attrezzati in grado di favorire lo sviluppo socio-economico dell'area.

Emerge in definitiva che l'area d'intervento:

- non è soggetta a rischi geomorfologici e idraulici, non è interessata da possibili esondazioni di corsi d'acqua, né da dissesti gravitativi;
- la stabilità dell'area può definirsi soddisfacente in quanto è contraddistinta da una forte connotazione antropica e non è interessata da "corridoi ecologici";
- non rientra in ambiti di protezione ambientale, quali parchi, riserve, geositi, aree Rete Natura 2000 ecc e comunque la vicinanza a tali aree non causa potenziali e significativi impatti negativi;
- possiede una vabilità esterna già strutturata che le garantisce l'accesso al lotto;
- non è caratterizzata dalla presenza di recettori antropici sensibili;
- non è caratterizzata in un intorno significativo dalla presenza di emergenze archeologiche, né da fiumi o corsi d'acqua in genere;
- non rientra nella fattispecie prevista dall'art. 2 comma 5 della L.R. 71/78;
- è facilmente realizzabile l'allaccio alla fognatura dinamica comunale.

Non si rileva in definitiva alcuna criticità in relazione ai vari impatti che gli interventi previsti avranno sulle componenti ambientali: sono stati infatti individuati impatti nulli o poco significativi che non compromettono le potenzialità ambientali del territorio studiato.

Concludendo, verificata l'assenza di potenziali impatti residuali significativi negativi sulle componenti ambientali esaminate, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi per tutte le componenti considerate, **si ritiene che il Piano di Lottizzazione proposto possa essere considerato sostenibile dal punto di vista ambientale rispetto all'ambito territoriale di riferimento**, anche in virtù delle ottimizzazioni di cui è provvisto e delle misure di mitigazione previste.