



Comune di Palermo

(Città Metropolitana di Palermo)

RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA EX "MOLINI VIRGA" IN PIANO SANT'ERASMO

PROGRAMMA COSTRUTTIVO PER LA TRASFORMAZIONE DEL COMPLESSO IMMOBILIARE DENOMINATO EX "MOLINI VIRGA", SITO IN VIA TIRO A SEGNO 24, DA OPIFICIO A RESIDENZA, PER LA REALIZZAZIONE DI N. 50 ALLOGGI DI EDILIZIA AGEVOLATA CONVENZIONATA, AUTORIMESSA COLLETTIVA, CANTINE, BOX AUTO E LOCALI SOCIALI.



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

(ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n.152 del 3 Aprile 2006 e s.m.i. e del D.Lgs. n.4 del 16 Gennaio 2008 e s.m.i.)

Rapporto Ambientale

Sintesi non tecnica

Allegato 1

Settembre 2023

Autorità Competente: *Assessorato Regionale Territorio e Ambiente*

Proponente: *Fiamme Oro Soc. Coop.*

Il Presidente: *Ing. Giuseppe Li Calsi*

Autorità Procedente: *Comune di Palermo (Pa)*

Per il Procedente/Proponente: *Arch. PhD Maria Chiara Tomasino*

Comune di Palermo

(Città Metropolitana di Palermo)

RIGENERAZIONE URBANA DELL'AREA EX "MOLINI VIRGA" IN PIANO SANT'ERASMO

PROGRAMMA COSTRUTTIVO PER LA TRASFORMAZIONE DEL COMPLESSO IMMOBILIARE DENOMINATO EX "MOLINI VIRGA", SITO IN VIA TIRO A SEGNO 24, DA OPIFICIO A RESIDENZA, PER LA REALIZZAZIONE DI N. 50 ALLOGGI DI EDILIZIA AGEVOLATA CONVENZIONATA, AUTORIMESSA COLLETTIVA, CANTINE, BOX AUTO E LOCALI SOCIALI.

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

(ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. n.152 del 3 Aprile 2006 e s.m.i. e del D.Lgs. n.4 del 16 Gennaio 2008 e s.m.i.)

Rapporto Ambientale

Sintesi non tecnica

Allegato 1

Settembre 2023

INDICE

Premessa	Pag.	2	3.5 Fasi del monitoraggio	»	39
1. INFORMAZIONI GENERALI	»	5	3.6 Dati per il popolamento degli indicatori	»	40
1.1 Finalità, contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica	»	5	3.7 Strumenti informatici per il monitoraggio ambientale	»	40
1.2 Descrizione del Programma Costruttivo.....	»	5	3.8 Report di monitoraggio ambientale	»	41
1.3 Obiettivi e azioni del Programma Costruttivo..	»	11	4. CONCLUSIONI	»	42
1.4 Quadro di riferimento procedurale	»	13			
1.4.1 Elaborazione del RAP - fase di scoping e esiti delle consultazioni	»	14			
1.4.2 Elaborazione del Rapporto Ambientale	»	17			
1.4.3 Svolgimento delle consultazioni	»	18			
1.4.4 Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni	»	18			
1.4.5 Decisione	»	18			
1.4.6 Monitoraggio	»	19			
1.5 Quadro di riferimento urbanistico e pianificatorio	»	19			
2. VALUTAZIONE AMBIENTALE	»	21			
2.1 Obiettivi di protezione ambientale.....	»	21			
2.2 Analisi di coerenza ambientale	»	21			
2.2.1 Coerenza esterna	»	22			
2.2.2 Coerenza interna	»	24			
2.3 Valutazione degli impatti significativi	»	31			
2.3.1 Possibili impatti significativi sull'ambiente e misure di mitigazione	»	31			
3. MONITORAGGIO AMBIENTALE	»	35			
3.1 Obiettivi e strategie del Piano di Monitoraggio Ambientale	»	35			
3.2 Soggetti, ruoli e responsabilità	»	37			
3.3 Indicatori	»	38			
3.4 Piano economico	»	39			

Premessa

Il presente lavoro, riguarda la stesura del Rapporto Ambientale Preliminare, ex art. 13 comma 5 del D.Lgs. n.152 del 3 Aprile 2006 e s.m.i. (D.Lgs. n.4 del 16 Gennaio 2008), del processo di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del Programma Costruttivo per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga”, sito a Palermo in Via Tiro a Segno n. 24.

Si ricorda che inizialmente il Programma Costruttivo era stato sottoposto a Verifica di assoggettabilità a VAS ex art. 12 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. avviata dal Comune di Palermo con nota prot. AREG/1442196/2021 del 18/11/2021.

La procedura di cui sopra si è conclusa con l’emanazione del D.D.G. n.250 del 26/07/2022 di assoggettamento alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica di cui agli artt. da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006 per le motivazioni contenute nel parere n. 54S3 del 30/06/2022 reso della Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale.

Con Nota prot. AREG/603087 del 20/04/2023 il Comune di Palermo, in qualità di Autorità Procedente, ha avviato con l’Autorità Competente e i Soggetti Competenti in Materia Ambientale (S.C.M.A.) la fase di consultazione (fase di scoping), ai sensi dell’art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Durante la fase di consultazione sono pervenuti n. 3 contributi da parte della Direzione Marittima della Sicilia Occidentale e Capitaneria di Porto, del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e da parte dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico di Sicilia.

Per la redazione del presente Rapporto Ambientale si è fatto riferimento alle indicazioni contenute nell’Allegato VI del D.Lgs. 152/2006 e al Decreto ARTA n.271 del 23 dicembre 2021 intitolato “Procedure e criteri metodologici per la Valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano urbanistico generale (PUG) e delle varianti allo strumento urbanistico vigente in attuazione dell’art. 18, comma 6 della legge regionale 13 agosto 2020, n.19 e ss.mm.ii.” pubblicato sul

S.O. n. 2 alla GURS n.1 del 7 gennaio 2022 nonché ai seguenti studi e pareri:

- Relazione geologica, redatta dal Dott. Geol. Mario Pischedda (v. **AII. RS03REL0003A0**);
- Nota geologica integrativa redatta dal Dott. Geol. Mario Pischedda (v. **AII. RS03ADD0006A0**);
- Relazione sulla mitigazione della pericolosità idraulica redatta dall’Ing. Fabio Marineo (v. **AII. RS03REL0002A0**);
- parere del Genio Civile prot. 74790 del 20/05/2022 (v. **AII. RS03ADD0007A0**);
- Integrazione Relazione sulla mitigazione della pericolosità idraulica redatta dall’Ing. Fabio Marineo (v. **AII. RS03REL0004A0**);
- nota prot. n.25660 del 16/05/2023 della Direzione Marittima della Sicilia Occidentale e Capitaneria di Porto pervenuta nella fase di scoping;
- nota prot. n. 43047 del 22/05/2023 del Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale pervenuta nella fase di scoping;

- nota prot. n. 14629 del 13/06/2023 dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico di Sicilia pervenuta nella fase di scoping;
- Nota integrativa sulla pericolosità idraulica redatta dall’Ing. Fabio Marineo con riferimento alla nota prot. 14629 del 13/06/2023 dell’Autorità di Bacino (v. **AII. RS03REL0005A0**).

I “Soggetti” interessati nella “procedura di VAS” sono i seguenti:

	Struttura competente	Indirizzo	Posta elettronica
Autorità Competente (AC)	Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente, Dipartimento Reg. dell’Urbanistica – Servizio 1 Unità Operativa S1.1 – Procedure VAS e Verifiche di assoggettabilità	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo	dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it
Autorità Procedente (AP)	Comune di Palermo Area della pianificazione urbanistica U.O. n.9	Polo tecnico Via Ausonia, 69 90146 Palermo	pianificazioneterritoriale@cert.comune.palermo.it
Ditta proponente	Fiamme Oro Società	Via Empedocle Restivo 104 – 90144 Palermo	

	Cooperativa	mail: coopfiammedoro@gmail.com
Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)	valgono quelli elencati al punto 1.2 del documento denominato “Procedure e criteri metodologici per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Generale (PUG) e delle Varianti allo strumento urbanistico vigente in attuazione all’art. 18, comma 6 della legge regionale 13 agosto 2020, n.19 e ss.mm.ii” approvato con D.A. 271/2021.	

Il presente Rapporto Ambientale è stato redatto con lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l’attuazione del Programma Costruttivo per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga” da opificio a residenza potrebbe avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale della proposta di Piano.

La struttura del presente Rapporto Ambientale è stata elaborata tenendo conto di quanto previsto dall’allegato VI della parte seconda del vigente Codice dell’Ambiente e l’indice è stato strutturato in relazione a ciascuno dei 10 punti in esso elencati, ognuno dei quali è stato congruamente sviluppato. La trattazione di ciascuno dei temi soddisfa anche i requisiti minimi di qualità fissati nella parte seconda (punto 2.3) del documento “Procedure e criteri metodologici per la

Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Generale (PUG) e delle Varianti allo strumento urbanistico vigente in attuazione dell’art. 18 della Legge regionale 13 Agosto 2020 n. 19”, approvato con D.A n. 271 del 23/12/2021.

*Il Programma Costruttivo e il presente Rapporto Ambientale, accompagnato dalla relativa Sintesi non tecnica (**Allegato 1**), sono a disposizione dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA), del pubblico interessato e del pubblico, affinché questi abbiano l’opportunità di esprimersi presentando le proprie osservazioni e fornendo nuovi ed ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il questionario di consultazione pubblica (**Allegato 2**).*

Fatta questa premessa, si illustrano, di seguito, tutti i contenuti richiesti dalla normativa vigente in materia di Valutazione Ambientale Strategica, ed in particolare le informazioni significative circa il Programma Costruttivo in questione e le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono esserne interessate.

1. INFORMAZIONI GENERALI

1.1 Finalità, contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è un procedimento atto alla valutazione dei potenziali impatti ambientali derivanti dalla realizzazione del *Programma Costruttivo* proposto. La Direttiva della Comunità Europea n. 2001/42/CE ha prescritto la “*valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente*”. L’obiettivo generale della Direttiva è stato quello di “*garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*”, assicurando che sia “*effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente*”.

Il presente documento costituisce la *Sintesi non tecnica* dello schema di correlazione fra i vari capitoli del *Rapporto Ambientale* e quanto richiesto dalla direttiva 2001/42/CE, in

modo che le considerazioni ambientali possano essere comprese anche da parte di un pubblico generico. Si procede, pertanto, ad una sintetica descrizione dei risultati del procedimento di elaborazione e valutazione argomentato dettagliatamente nel *Rapporto Ambientale*.

1.2 Descrizione del Programma Costruttivo

L’area del complesso immobiliare ex “*Molini Virga*” è impegnata quasi totalmente da un articolato fabbricato, ormai non più utilizzato da molti anni, che in passato ha ospitato i macchinari e gli uffici a servizio di un importante impianto molitorio. Inoltre, la proprietà comprende parte di un immobile prospiciente su via Ponte di Mare.

L’intero complesso è caratterizzato da strutture che si sviluppano esclusivamente in elevazione. Non si rinvengono, cioè, locali con quote inferiori al piano campagna. Inoltre, lungo il perimetro esterno, quindi lungo i muri che delimitano l’area verso le proprietà confinanti, non si rinvengono aperture diverse da finestre impostate a quote decisamente elevate rispetto al piano campagna.

Dal punto di vista architettonico, sono previste numerose trasformazioni più o meno localizzate ma anche interventi strutturali in porzioni abbastanza ampie dell’aggregato edilizio. Le più importanti, che comporteranno variazioni significative, anche dal punto di vista strutturale, sono costituite:

- dall’uniformazione delle quote di calpestio dei solai presenti nei diversi corpi di fabbrica;
- dall’introduzione di due solai intermedi all’interno del volume esistente per la realizzazione di sette livelli complessivi, escluso il piano copertura;
- dallo svuotamento dei corpi di fabbrica esistenti al fine di sottrarre volume per la creazione di cortili, chiostrine nonché ampi spazi collettivi;
- dall’apertura di nuovi vani nelle murature e la chiusura di altri;
- dalla demolizione totale e parziale di alcuni corpi di fabbrica.

L’intervento proposto si articola nella seguente nuova organizzazione degli spazi interni:

- il **piano terra**, con ingresso carrabile e pedonale dalla Via Tiro a Segno 24 e ingresso pedonale da Via Ponte di Mare 25, sarà adibito a parcheggio, locali comuni, locali tecnici e cantine. Da questa quota si sviluppano i collegamenti verticali con i piani superiori, assicurati da tre corpi scala (A/B/C) dotati di ascensore;
- il **piano primo**, con ingresso carrabile dalla Via Tiro a Segno 24 tramite rampa, sarà adibito a box auto, locali comuni, locali tecnici e cantine;
- i **piani dal secondo al settimo** saranno destinati alla distribuzione degli alloggi come da tabelle e grafici di progetto.

La proposta progettuale, al fine di realizzare delle tipologie conformi ai parametri tecnici previsti dalle leggi a sostegno dell’edilizia agevolata-convenzionata (alloggi di superficie utile massima di mq 95/110), individua i seguenti specifici interventi:

- 1) **svuotamento verticale** di parte del **corpo denominato in progetto con la lettera A**, in corrispondenza della fabbrica appartenente all’impianto originario ante 1959, e **formazione di un cortile** per dare luce e aria agli

- ambienti residenziali su di essa prospicienti, in conformità all'art. 23 c.6 del Regolamento Edilizio Comunale;
- 2) **svuotamento verticale di parte del corpo denominato in progetto con la lettera A**, in corrispondenza della fabbrica appartenente all'impianto ampliato nel 1970, **per realizzare uno spazio interno comune di attraversamento e di accesso agli alloggi** ubicati in questa porzione di fabbricato, alla stregua di una piazza interna, arredata e attrezzata, accessibile dai corpi scala B e C e da realizzare con le modalità costruttive del tetto-giardino;
 - 3) **svuotamento verticale** nel medesimo corpo di cui al precedente punto 2) **di una porzione di volume finalizzata alla realizzazione di chiostrine** sulle quali però non sono previste aperture di vani residenziali;
 - 4) **demolizione parziale del corpo denominato ex silos** e mantenimento dello stesso fino alla quota di progetto mt. 7,10;
 - 5) **demolizione parziale del corpo indicato nello stato di fatto con il n.5 bis** e mantenimento dello stesso fino alla quota di progetto 7,10 in modo tale da costituire uno spazio comune aperto in continuità fisica, ambientale ed architettonica con la piazza interna creata dal parziale svuotamento descritto al punto 2), in grado anche (e non solo) di dare luce ed aria agli ambienti su di esso prospicienti;
 - 6) **demolizione senza ricostruzione del corpo indicato nello stato di fatto con il n. 9** pur mantenendone il perimetro per consentire la realizzazione, a quota +1,80, di un'area a giardino interna al complesso, da realizzare con le modalità costruttive di un tetto giardino (atteso che trattasi della copertura del locale tecnico destinato per un terzo alla vasca di raccolta delle acque meteoriche per il loro riutilizzo ai fini irrigui e domestici e per due terzi alla vasca di accumulo per la mitigazione del rischio idraulico);
 - 7) **modifica dei prospetti esterni**, per la formazione di logge indispensabili a garantire il rapporto minimo regolamentare di areazione e illuminazione, ma soprattutto con la finalità di alleggerire la massiccia forma del fabbricato oltre che di rivisitarne i rapporti pieno-vuoto in considerazione del fatto che il complesso immobiliare è la risultante, come già ampiamente descritto, di un

articolato e complesso assemblaggio di corpi di fabbrica, costruiti in epoche diverse con specifiche destinazioni;

- 8) **mantenimento del rapporto pieno-vuoto dei prospetti** sulle vie pubbliche, che qualificano in modo determinante il paesaggio urbano con le tipiche coperture a falda multipla di tipo industriale, relativamente alla parte originaria dell’edificio visibile, pur soddisfacendo pienamente i requisiti degli alloggi;
- 9) **mantenimento dell’andamento delle coperture esistenti** nell’articolazione di piane, a falde e a botte, così come si presentano nello stato attuale.

Il progetto prevede, nel suo complesso, **un importante ridimensionamento del volume costruito (- 6.950,87 mc)¹** per consentire la realizzazione di vuoti architettonici destinati ad uso comune e funzionali per dare luce ed aria agli ambienti su di essi prospicienti e conseguentemente un significativo ridimensionamento della superficie coperta (- **149,77 mq)²**.

¹ Volume complessivo esistente mc. 44.764,87 e volume complessivo di progetto mc. 37.814,00.

² Superficie coperta esistente mq. 2.901,00 e superficie coperta di progetto mq.2.751,23.

Non è prevista nessuna nuova viabilità. L’accesso carrabile all’area da destinare ai parcheggi pertinenziali rimane quello attuale dalla Via Tiro a Segno. **Non sono previste urbanizzazioni secondarie** in quanto le superfici da destinare agli standard, nel rispetto del D.l. 1444/68, sono già reperite nell’ambito della Variante Generale del PRG considerato che la zona territoriale in cui ricade l’area di intervento è servita da tutte le opere di urbanizzazione primaria: viabilità pubblica, acquedotto, fognatura ed energia elettrica.

L’area a verde di pertinenza, ricavata all’interno del complesso immobiliare, attraverso la demolizione senza ricostruzione di due corpi di fabbrica, sarà piantumata con essenze del tipo mediterraneo.

Dalla cartografia aggiornata della **rete fognaria** dell’ambito di S. Erasmo, risulta che nel tratto più vallivo di via Tiro a Segno sono presenti due collettori del DN 600 mm affiancati, destinati al convogliamento di sole acque bianche. Il tracciato di questi collettori prosegue in piazza Tumminello e nel tratto iniziale di via Ponte di Mare, sino a un pozzetto di riunione nel quale recapita lo scarico di emergenza della fognatura per le sole acque nere che alimenta l’impianto di sollevamento che è

stato appositamente realizzato per il convogliamento delle stesse verso l'impianto di sollevamento di Porta Felice. Dal pozzetto di riunione ha origine un collettore emissario DN 800 mm che scarica sotto costa, in sinistra della foce Oreto, le sole acque meteoriche raccolte in tempo di pioggia.

Pertanto, **l'assetto fognario dell'ambito urbano in cui ricade l'intervento risulta adeguato ai fini del corretto smaltimento delle acque di origine meteorica** che saranno intercettate dalle opere di mitigazione della pericolosità idraulica previste, accumulate in apposito serbatoio e restituite in fognatura al termine dell'evento meteorico che le ha originate, quindi in condizioni ordinarie di deflusso in fognatura.

Inoltre, il progetto ha affrontato, in osservanza alle norme vigenti, particolare attenzione ad alcuni aspetti fondamentali sotto il profilo della qualità e sostenibilità architettonica e ambientale, quali:

- a) **abbattimento delle barriere architettoniche** - la proposta progettuale è conforme alla L.13/1989 e al regolamento di attuazione D.M. n.236/1989 avente per oggetto "Prescrizioni tecniche necessarie a garantire

l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata". Relativamente ai criteri di progettazione per l'accessibilità, la visitabilità e l'adattabilità e alle componenti di tutte le unità ambientali si fa riferimento agli artt. 4,5,6,7 e 8 del citato decreto.

Relativamente all'accesso al fabbricato è garantito il criterio dell'accessibilità in quanto tutte le parti dell'edificio (spazi esterni e parti comuni) sono facilmente raggiungibili. In particolare, per quanto attiene i parcheggi, sono previsti n.50 stalli per auto di cui n.4 riservati ai diversamente abili come evidenziato nell'apposita planimetria, Tav.11 di progetto. Sono inoltre accessibili gli ambienti destinati a locali comuni e ai vani scala-ascensori.

Per gli alloggi è, invece, assicurata la visitabilità e comunque tutte le unità immobiliari ai sensi dell'art.3 comma 3.5 del D.M. n.236/1989, qualunque sia la loro destinazione, sono adattabili per tutte le parti e/o componenti per le quali non sono già soddisfatti i requisiti di accessibilità e visitabilità.

b) **risparmio energetico** - si prevede di realizzare l'intervento utilizzando sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili integrate nell'involucro edilizio e adottando sistemi passivi per rendere gli edifici a basso consumo energetico, in conformità all'Allegato 3 del D.Lgs. n.28 del 3 marzo 2011 avente per oggetto Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE e successive modifiche ed integrazioni.

In particolare, pur essendo le caratteristiche costruttive quelle tradizionali, una maggiore cura e attenzione sarà posta nelle previsioni dei materiali da utilizzare e degli impianti da realizzare al fine di raggiungere standard significativi di residenzialità. Le principali caratteristiche costruttive per realizzare alloggi in classe energetica compatibile con le moderne tecniche edilizie riguardano:

- *efficienza energetica dell'involucro edilizio*, sistema a cappotto per il contenimento delle

dispersioni termiche, infissi a taglio termico e vetri termoacustici isolanti;

- *energia da fonti rinnovabili*, solare termico per produzione acqua calda e riscaldamento, fotovoltaico per utenze condominiali, e/o tecnologie alternative con prestazioni similari reperibili nel mercato al momento della loro realizzazione;
- *bioarchitettura*, aree a verde all'interno dell'organismo edilizio per la mitigazione dell'impatto volumetrico e la rispondenza degli alloggi ai requisiti di residenzialità, raccolta e riutilizzo acque piovane per scarichi wc e uso irriguo, materiali di finitura interna ed esterna eco biocompatibili;
- *protezione del sito*, interventi attivi e passivi di mitigazione della vulnerabilità idraulica del sito, quali canalette di intercettazione, serbatoio di accumulo acque;

c) *sicurezza* - in conformità al D.Lgs. 81/2008 Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e al Decreto Assessorato alla Salute della Regione Siciliana del 05/09/2012 saranno predisposte tutte le misure di prevenzione di protezione dai rischi di caduta dall'alto per l'esecuzione dei lavori di manutenzione sulle coperture in condizioni di sicurezza.

1.3 Obiettivi e azioni del Programma Costruttivo

Gli obiettivi del *Programma Costruttivo* sono i seguenti:

- mantenere i tratti essenziali dell'originaria architettura industriale adeguandoli alla nuova destinazione residenziale;
- migliorare il tessuto urbano realizzando un intervento definito in tutte le sue parti (fabbricati, percorsi pedonali e carrabili, verde, parcheggi, piazzole e zone di sosta);
- rigenerazione del sito con azioni esterne di riqualificazione dello spazio pubblico.

Tali finalità sono conseguite mediante le azioni riassunte di seguito e nella successiva tabella:

- la riduzione del volume complessivo attraverso la demolizione di alcuni corpi di fabbrica, per migliorare le condizioni di areazione e illuminazione in relazione alla destinazione d'uso proposta;
- la modifica e l'inserimento di nuovi elementi orizzontali;
- la riorganizzazione delle superfici e degli spazi interni anche per consentire la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e dei locali tecnici;
- la modifica dei prospetti nel rispetto del rapporto pieni-vuoti delle pareti perimetrali;
- la sistemazione a verde e parcheggi pubblici dell'area da cedere al Comune, con accesso diretto da Via Ponte di Mare e ubicata a destra, immediatamente dopo la piazza Tonnarazza all'inizio del rialzato che prosegue con il ponte sul fiume Oreto.

La realizzazione del *Programma Costruttivo* comporterà:

- variazioni strutturali;
- realizzazione di opere edilizie (parcheggi, e viabilità);
- urbanizzazioni primarie: parcheggi, aree verdi;

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Sintesi non tecnica

- traffico: intensificazione del traffico veicolare, rumore viario, emissione in atmosfera gas di scarico;
- emissioni in atmosfera degli impianti tecnologici per la climatizzazione.

Azione		Descrizione
Azione 1 –interventi architettonici e variazioni strutturali	A1.1	riduzione del volume complessivo attraverso la demolizione di alcuni corpi di fabbrica, per migliorare le condizioni di areazione e illuminazione in relazione alla destinazione d’uso proposta.
	A1.2	modifica e l’inserimento di nuovi elementi orizzontali.
	A1.3	riorganizzazione delle superfici e degli spazi interni anche per consentire la realizzazione dei parcheggi pertinenziali e dei locali tecnici.
	A1.4	modifica dei prospetti nel rispetto del rapporto pieni-vuoti delle pareti perimetrali
Azione 2 - urbanizzazioni primarie	A2.1	parcheggi pubblici
	A2.2	sistemazione a verde
Azione 3	A3.1	acque nere
	A3.2	energia elettrica
	A3.3	rete idrica
Azione 4 - traffico e emissioni in atmosfera	A4.1	intensificazione del traffico veicolare
	A4.2	rumore viario,
	A4.3	emissioni in atmosfera di gas di scarico
	A4.4	emissioni in atmosfera degli impianti tecnologici per la climatizzazione

Sintesi delle Azioni del Programma Costruttivo



Prospetto-Sezione perpendicolare la Via Ponte di Mare e parallelo la Via Tiro a Segno



Veduta dall'alto, Via Tiro a Segno lato Ovest - Stato di fatto e progetto



Prospetto-Sezione perpendicolare la Via Tiro a Segno



Stralcio della TAV. 7 - *Planimetria generale di progetto* (scala originaria 1:2)

1.4 Quadro di riferimento procedurale

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali della valutazione ambientale strategica e il relativo processo di VAS applicato al *Programma Costruttivo*, che è iniziato con la redazione e consultazione del Rapporto Preliminare Ambientale, sta procedendo con la definizione e la consultazione della proposta di *Programma Costruttivo* e del presente *Rapporto Ambientale* accompagnato dalla relativa *Sintesi non tecnica (Allegato 1)* e continuerà, dopo l'approvazione definitiva con il *Piano di Monitoraggio Ambientale*.

Il *Programma Costruttivo* a seguito dell'assoggettamento a VAS sta seguendo pertanto l'iter dettato dagli artt. 13 e 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, il quale prevede le seguenti fasi:

- elaborazione del *Rapporto Preliminare* (art. 13);
- redazione del *Rapporto Ambientale* (art. 13);
- svolgimento delle *consultazioni* (art.14);
- valutazione del *Rapporto ambientale* e esiti delle consultazioni (art.15);
- *decisione* (art.16);
- *informazione sulla decisione* (art.17);
- *monitoraggio* (art.18).

1.4.1 Elaborazione del RAP - fase di scoping e esiti delle consultazioni

Per la prima fase relativa all’elaborazione del *Rapporto Ambientale Preliminare* sono state svolte le seguenti attività:

- con nota prot. AREG/603087 del 20/04/2023 l’Autorità Procedente comunica all’Autorità Competente di volere provvedere all’attivazione della procedura di VAS del *Programma Costruttivo per la trasformazione del Complesso immobiliare denominato ex “Molini Virga”, sito in Via Tiro a Segno 24, da opificio a residenza, per la realizzazione di n. 50 alloggi di edilizia agevolata convenzionata, autorimessa collettiva, cantine, box auto e locali sociali*, ai sensi degli artt. da 13 a 18 del D.Lgs. 152/2006;
- l’Autorità Competente /Servizio 1-Pianificazione Territoriale Regionale e Programmazione del Dipartimento di Urbanistica, con nota prot. n.7519 del 12/05/2023 ha avviato la fase di consultazione per 30 giorni, invitando i seguenti Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA):

Livello regionale	
1	Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente – Dipartimento Regionale dell’Ambiente – Dipartimento Regionale Urbanistica - Servizio 2 - Affari Urbanistici Sicilia Occidentale
2	Dipartimento regionale della protezione civile
3	Assessorato Regionale delle Attività Produttive – Dip. delle Attività Produttive
4	Assessorato Regionale dell’Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità: – Dipartimento Regionale dell’acqua e dei rifiuti – Dipartimento Regionale dell’energia
5	Assessorato Regionale Infrastrutture e Mobilità – Dipartimento regionale delle infrastrutture, della mobilità e dei trasporti
6	Dipartimento Regionale dell’Agricoltura
7	Agenzia regionale per la protezione dell’ambiente ARPA – DAP di Palermo
Livello provinciale	
8	Provincia Regionale di Palermo, oggi Libero Consorzio Comunale di Palermo – Territorio e Ambiente – Protezione civile – Sviluppo economico
11	Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell’Identità Siciliana, Dipartimento regionale dei Beni Culturali e dell’Identità Siciliana. Strutture periferiche di Palermo: – S. 16.2 - UOB Sezione per i beni Assessorato Regionale Infrastrutture e Mobilità Architettonici, Storici e Artistici – S. 16.3 - UOB Sezione per i beni Paesaggistici - S. 16.4 - UOB Sezione per i beni Archeologici
14	Azienda Unità Sanitaria Locale di Palermo – ASP Palermo

- durante il periodo di consultazione del *Rapporto Ambientale Preliminare (RAP)* ai sensi dell’art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 sono pervenuti **n. 3 pareri/contributi** come di seguito riportati con relativa risposta del presente *Rapporto Ambientale*:

	SCMA	Osservazione	Risposta <i>Rapporto Ambientale</i>
1	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Direzione Marittima della Sicilia Occidentale e Capitaneria di Porto	“nessuna competenza ad esprimersi sul programma costruttivo proposta dall’Amministrazione comunale di Palermo è ascrivibile in capo a questa Autorità Marittima.”	-
2	Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale	“non si ravvisano profili di competenza della Struttura scrivente, posto che le opere di che trattasi insistono su un territorio non ricompreso in alcuna Riserva Naturale o relativo Sito Rete Natura 2000 in gestione alla Struttura medesima.”	

3	Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia	“comunica che sul progetto proposto non può esprimersi parere favorevole di compatibilità in quanto il progetto prevede la realizzazione di un intervento di ristrutturazione e cambio di destinazione d’uso in aree a pericolosità elevata (P3) e molto e molto elevata (P4), espressamente vietato dalle norme di Attuazione del PAI.”	<ul style="list-style-type: none"> • Nota integrativa sulla pericolosità idraulica di settembre 2023 (v. All. RS03REL0005A0) • Parere Genio Civile (v. All. RS03ADD0007A0) • Integrazione Relazione di mitigazione idraulica (v. All. RS03REL0004A)
---	---	--	---

- il 15/06/2023 la CTS per le autorizzazioni ambientali ha reso il parere n. 346 nell’ambito della fase di scoping;
- con nota prot. n.9573 del 20/06/2023 l’Autorità Competente ha restituito alla stessa Commissione il parere n.346 del 15/06/2023 a seguito del parere pervenuto da parte dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia con nota prot. n. 9206 del 14/06/2023;

- la CTS per le autorizzazioni ambientali emette il **parere riformulato n. 387 NP/2023 del 29/06/2023** reso ai sensi dell’art. 13 comma 1 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. Il parere contiene le seguenti indicazioni di cui tenere conto nel *Rapporto Ambientale*:

1	Nel RA dovrà essere approfondita l’analisi e la valutazione delle alternative di Piano*, escludendo da tali alternative quelle incompatibili con il sistema dei vincoli agenti sull’area di intervento; in particolare occorrerà prevedere significative modifiche progettuali ed opere di mitigazione che consentano di superare le criticità idrauliche rilevate in premessa e di sottoporre a valutazione la proposta di piano*.
2	Il RA dovrà essere articolato nel rispetto delle indicazioni contenute nell’allegato VI della parte seconda del vigente Codice dell’Ambiente e il relativo indice dovrà essere strutturato in relazione a ciascuno dei punti in esso elencati, ognuno dei quali dovrà essere congruamente sviluppato.
3	Nel RA dovrà essere sviluppato, anche in forma schematica e sintetica, il raffronto tra le azioni / interventi della proposta di Piano ed i relativi obiettivi ambientali ed il raffronto degli obiettivi ambientali della proposta di piano con gli obiettivi ambientali dei pertinenti Piani e Programmi, funzionale per la verifica della sostenibilità del Programma Costruttivo.
4	Nel RA la descrizione dello stato dell’ambiente attuale dovrà essere approfondita in maniera tale da evidenziare in maniera puntuale i punti di forza, le opportunità, le criticità e le minacce in caso di non attuazione della proposta di Piano*.

5	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.
6	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.
7	Nel RA dovranno essere selezionate le misure di attenuazione, mitigazione e compensazione degli eventuali impatti negativi generabili dalla proposta di Programma Costruttivo.
8	Nel RA dovrà essere data evidenza e motivazione della sostenibilità della proposta di Programma costruttivo con riferimento allo scenario selezionato e sulla base dei contenuti rassegnati nella proposta di Piano*.
9	Nel RA dovrà essere formulata la proposta del PMA, contenente: (i) gli indicatori selezionati, individuati e graduati sulla base del ciclo DPSIR e della proposta del PPE; (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.
10	L’elaborato “Sintesi non Tecnica” dovrà essere 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.

*il parere della CTS erroneamente riporta “Piano” e non “Programma Costruttivo per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga” da opificio a residenza”

1.4.2 Elaborazione del Rapporto Ambientale

Nel presente *Rapporto Ambientale* di cui all'art. 13 comma 4 del D.Lgs. 152/2006 sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del *Programma Costruttivo* potrebbe avere sull'ambiente. I contenuti del *Rapporto Ambientale* sono quelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 42/2001/ CE e indicati nell'Allegato VI alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006. Inoltre, il *Rapporto Ambientale* soddisfa i requisiti minimi di qualità fissati nella parte seconda (punto 2.3) del documento “*Procedure e criteri metodologici per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Piano Urbanistico Generale (PUG) e delle Varianti allo strumento urbanistico vigente in attuazione dell'art. 18 della Legge regionale 13 Agosto 2020 n. 19*”, approvato con D.A n. 271 del 23/12/2021.

Il *Rapporto Ambientale* fa seguito al *Rapporto Preliminare* redatto nella precedente fase di *scoping*, ne recepisce i contenuti, le osservazioni e le richieste di approfondimento derivanti dalle consultazioni con i SCMA. Descrive e valuta i potenziali impatti significativi sull'ambiente che potrebbero derivare dall'attuazione del *Programma Costruttivo* e le

ragionevoli alternative progettuali in merito alle azioni in esso previste, in considerazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati e del relativo ambito di influenza territoriale.

Esso comprende:

- le informazioni generali sul *Programma Costruttivo* proposto;
- la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente;
- gli obiettivi di protezione ambientale fissati e la relativa analisi di coerenza interna con le azioni proposte;
- descrizione delle alternative progettuali;
- l'analisi dei potenziali impatti sull'ambiente e la relativa valutazione;
- le misure di mitigazione e compensazione degli impatti residui significativi;
- le indicazioni per il monitoraggio ambientale;
- un documento di sintesi redatto in linguaggio non tecnico (Sintesi non tecnica) per favorire la consultazione da parte del pubblico a vario titolo interessato agli effetti ambientali che potrebbero derivare dal *Programma Costruttivo per la*

*trasformazione del complesso immobiliare denominato
“ex Molini Virga” da opificio a residenza.*

1.4.3 Svolgimento delle consultazioni

La proposta di *Programma Costruttivo*, con il *Rapporto Ambientale* ed una *Sintesi non tecnica* dello stesso, saranno comunicati all’Autorità Competente e messi a disposizione dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale (S.C.M.A.) affinché abbiano l’opportunità di presentare le proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Nel caso in ispecie, i SCMA sono quelli individuati e selezionati nel D.A. n. 271 del 23 dicembre 2021.

1.4.4 Valutazione del Rapporto Ambientale e degli esiti della consultazione

L’Autorità Competente, ai sensi dell’art. 15 del D.Lgs.152/2006, in collaborazione con l’Autorità Procedente, svolge le attività tecnico-istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni

e suggerimenti presentati durante la consultazione, ed esprime il proprio parere motivato.

L’Autorità Procedente, in collaborazione con l’Autorità Competente, provvede, prima della presentazione del programma per l’approvazione e tenendo conto delle risultanze del parere motivato e dei risultati delle consultazioni transfrontaliere, alle opportune revisioni del *Programma*.

1.4.5 Decisione

La fase della decisione è disciplinata dall’art. 16 del D.Lgs.152/2006. Il *Programma Costruttivo* ed il *Rapporto Ambientale*, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell’ambito della consultazione, sono trasmessi all’organo competente all’approvazione.

La decisione finale è pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Regione con l’indicazione della sede ove si può prendere visione del *Programma* approvato e di tutta la documentazione oggetto dell’istruttoria.

Saranno rese pubbliche sui siti web delle Autorità interessate:

- il parere motivato espresso dall’Autorità Competente;

- una dichiarazione di sintesi in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel *Programma Costruttivo*, come si è tenuto conto del *Rapporto ambientale* e degli esiti delle consultazioni;
- le misure adottate in merito al monitoraggio.

1.4.6 Monitoraggio

La fase di monitoraggio prevista dall'art. 18 del D.Lgs. 152/2006, assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del *Programma Costruttivo* approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali.

1.5 Quadro di riferimento urbanistico e pianificatorio

Gli obiettivi di sostenibilità (economica, sociale, ambientale) derivano e sono dettate dalle politiche sovraordinate; esse

vanno recepite e contestualizzate individuando i punti di forza e di debolezza del territorio oggetto del *Programma Costruttivo*. Risulta quindi fondamentale valutare preventivamente i piani e programmi che possono interagire con le scelte di *Programma Costruttivo* così da definire obiettivi strategici di sostenibilità.

La collocazione del *Programma Costruttivo* nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire, in particolare:

- la costruzione di un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi di sostenibilità, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
- la valutazione della coerenza rispetto agli altri piani e programmi territoriali e settoriali pertinenti;
- il riconoscimento delle questioni già valutate in piani e programmi di diverso ordine, che nella VAS della variante dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni.

I Piani presi in considerazione sono i seguenti:

Livello Regionale

3.5.1 *Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale
(PTPR)*

3.5.2 *Piano Straordinario per l’Assetto Idrogeologico (PAI)*

3.5.3 *Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)*

3.5.4 *Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS)*

3.5.5 *Piano di tutela della qualità dell’aria (PTQA)....*

3.5.6 *Rete Ecologica Siciliana (RES).*

3.5.7 *Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)*

Livello Provinciale

3.5.8 *Piano territoriale Provinciale (PTP)*

3.5.9 *Piano Paesaggistico dell’Ambito 4 della Prov. di
Palermo*

Livello comunale

3.5.10 *Variante Generale al PRG di Palermo*

3.5.11 *Piano di Protezione Civile*

3.5.12 *Piano di zonizzazione acustica (PCA)*

3.5.13 *Piano di Azione per l’Energia Sostenibile (PAES)*

Dalla verifica di coerenza effettuata rispetto alla pianificazione sovraordinata e di settore è emerso che il *Programma Costruttivo per per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga” da opificio a residenza* è coerente e sinergico con quanto previsto dall’attuale pianificazione e programmazione di settore.

2. VALUTAZIONE AMBIENTALE

2.1 Obiettivi di protezione ambientale

Di seguito si riportano i principali obiettivi di sostenibilità che ispirano il *Programma Costruttivo* e che si concretizzano in azioni e interventi.

Temî ambientali	Obiettivi generali di sostenibilità ambientale di riferimento
Fauna, flora e biodiversità	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tutelare le aree protette 2. Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale 3. Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici 4. Uso sostenibile delle risorse ambientali
Aria	<ol style="list-style-type: none"> 5. Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici 6. Ridurre le emissioni di gas climalteranti
Acqua	<ol style="list-style-type: none"> 7. Incentivare l'utilizzo razionale e sostenibile delle risorse idriche 8. Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee 9. Gestire il bene acqua in modo collettivo
Suolo	<ol style="list-style-type: none"> 10. Ridurre il consumo di suolo 11. Ridurre o eliminare l'esposizione al rischio idrogeologico 12. Ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli 13. Eliminare i fattori di rischio 14. Riduzione dell'abbandono indiscriminato di rifiuti sul suolo (discariche)
Energia	<ol style="list-style-type: none"> 15. Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica 16. Favorire la riduzione dei consumi finali di energia 17. Sviluppare metodologie d'uso razionale dell'energia (sistemi di cogenerazione, teleriscaldamento,

	tecnologie per l'ottimizzazione energetica)
Rifiuti	<ol style="list-style-type: none"> 18. Ridurre la produzione di rifiuti 19. Incrementare il recupero e il riciclaggio dei rifiuti
Rumore	<ol style="list-style-type: none"> 20. Ridurre o eliminare l'esposizione delle persone all'inquinamento 21. Ridurre le emissioni sonore
Popolazione e salute umana	<ol style="list-style-type: none"> 22. Promuovere il miglioramento della sicurezza sui luoghi di lavoro 23. Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali 24. Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente 25. Promuovere la mobilità sostenibile 26. Ridurre le cause di infortunio derivante da incidentalità stradale 27. Favorire il miglioramento delle condizioni di salute della popolazione

Sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento

2.2 Analisi di coerenza ambientale

Di seguito si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. e) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti al *Programma Costruttivo*, che, nello specifico, riguarda gli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.

2.2.1 Coerenza esterna

Per *coerenza esterna* si intende la coerenza del *Programma Costruttivo* con gli altri piani e programmi sovraordinati.

La verifica di *coerenza esterna* è così strutturata:

- analisi, in termini di prescrizioni, strategie e azioni, dei contenuti del quadro programmatico regionale e provinciale;
- analisi del *Programma Costruttivo*, descritta nel capitolo precedente;
- verifica di coerenza tra i punti 1 e 2 con riferimento agli obiettivi di sostenibilità ambientale.

La coerenza viene espressa attraverso una tabella nella quale è riportata l'attribuzione di un giudizio. Il **Programma Costruttivo** è coerente con la pianificazione sovraordinata e di settore.

N.	STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	STRATEGIE E OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	GIUDIZIO SINTETICO DI COERENZA
LIVELLO REGIONALE			
1	Piano territoriale paesistico regionale (PTPR)	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la	Il <i>Programma Costruttivo</i> non è in contrasto con gli obiettivi del P.T.P.R..

		biodiversità e il patrimonio culturale	
2	Piano straordinario per l'assetto idrogeologico (PAI)	Prevenire e ridurre i rischi idrogeologici e l'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Il <i>Programma Costruttivo</i> prevede misure di mitigazione della pericolosità idraulica ai sensi delle Norme di Attuazione del vigente P.A.I., ottemperando, nel contempo, al principio di invarianza idraulica ai sensi della Ordinanza Sindacale n.10 del 28.01.2019.
3	Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA)	Raggiungere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	Il PGRA, costituisce importante riferimento per il <i>Programma Costruttivo</i> ma non prevede una normativa cogente.
4	Piano energetico ambientale regionale (PEARS)	Promuovere politiche energetiche sostenibili	Il <i>Programma Costruttivo</i> è ispirato ai principi di efficienza energetica (involucri edilizi con performance elevate) nonché a principi di risparmio energetico (riuso acque meteoriche, cogenerazione, utilizzo/incentivazione di fonti energetiche rinnovabili, ecc).
5	Piano di tutela della qualità dell'aria PRQA	Ridurre le concentrazioni e le emissioni di inquinanti atmosferici. Ridurre le emissioni di gas climalteranti.	Le immissioni in atmosfera sono ridotte; quanto in valutazione non prevede modifiche all'attuale sistema. Non si rilevano interferenze.
6	Rete ecologica siciliana (RES)	Tutelare e valorizzare il patrimonio	L'area oggetto del <i>Programma Costruttivo</i> non è interessata dagli elementi costituenti la

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Sintesi non tecnica

		ambientale e la biodiversità	rete ecologica e nemmeno la Rete Natura 2000 e pertanto non necessita di Valutazione di Incidenza Ambientale.
7	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)	Ridurre la produzione di rifiuti e la loro pericolosità	Il <i>Programma Costruttivo</i> non contrasta con le previsioni pianificatore contenute nel Piano.
LIVELLO PROVINCIALE			
8	Piano territoriale provinciale (PTP)	Definizione degli assetti della rete infrastrutturale e alla individuazione delle aree necessarie alla costruzione delle opere e degli impianti di interesse sovracomunale.	Il <i>Programma Costruttivo</i> non contrasta con le previsioni pianificatore contenute nel Piano Territoriale Provinciale che comunque ad oggi non risulta essere adottato.
9	Piano paesaggistico dell’Ambito 4 della Provincia di Palermo	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità e il patrimonio culturale	Non è stato possibile valutare la coerenza con il Piano Paesaggistico dell’Ambito 4 considerato che lo stesso è fermo alla fase di concertazione.
LIVELLO COMUNALE			
10	Variante al Piano Regolatore Generale		Il <i>Programma Costruttivo</i> non è in contrasto con lo strumento urbanistico vigente nel Comune di Palermo in quanto ricade in area urbanizzata e densamente edificata (zona “B0b”).
11	Piano di Protezione Civile	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori	L’area del <i>Programma Costruttivo</i> non è interessata da alcuna previsione di Piano

		di rischi	anche se si trova vicino ad una viabilità di emergenza secondaria costituita dalla SS113 e terziaria costituita dalla Via Tiro a Segno.
12	Piano di classificazione acustica	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	Non sono emerse delle criticità.
13	Piano urbano della mobilità sostenibile (PUMS)	Promuovere la mobilità sostenibile	Il <i>Programma Costruttivo</i> non interferisce con le previsioni progettuali del PUMS.
14	Piano di azione per l’energia sostenibile (PAES)	Promuovere politiche energetiche sostenibili	In fase di progettazione esecutiva il <i>Programma Costruttivo</i> prevede di utilizzare sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili integrate nell’involucro edilizio e adottare sistemi passivi per rendere gli edifici a basso consumo energetico. Una maggiore cura e attenzione sarà posta nelle previsioni dei materiali da utilizzare e degli impianti da realizzare al fine di raggiungere standard significativi di residenzialità.
17	Piano di protezione civile		Il <i>Programma Costruttivo</i> non interferisce con le previsioni progettuali del Piano di protezione Civile così come confermato dal Dipartimento di Protezione Civile di Trapani.
18	Piano di zonizzazione	Proteggere la popolazione e il	

acustica	territorio dai fattori di rischio	
-----------------	-----------------------------------	--

Coerenza del Programma Costruttivo con la pianificazione ordinata e comunale

Il Programma Costruttivo è coerente con la pianificazione sovraordinata e di settore.

Definito il quadro dei pertinenti piani e programmi di settore (Tabella soprastante) è stata messa a punto una *Matrice di coerenza esterna* che mette in relazione le azioni di *Programma Costruttivo* descritte con quelli degli stessi piani e programmi sopra citati, al fine di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità.

Si evince, in generale, che gli interventi sono coerenti e sinergici con quanto previsto dall'attuale pianificazione e programmazione di sovraordinata, ordinaria e di settore.

2.2.2 Coerenza interna

La verifica di *coerenza interna* costituisce un confronto delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del *Programma Costruttivo* attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano.

Partendo dall'analisi delle azioni di piano ne sono state valutate le interazioni con le singole componenti ambientali.

La matrice utilizzata è del tipo a doppia entrata con obiettivi di piano nelle colonne e componenti ambientali nelle righe.

Per la valutazione degli effetti è stata utilizzata una scala cromatica che permette di avere un'immediata percezione dell'interazione tra *Programma Costruttivo* e componente ambientale.

EFFETTO POTENZIALE

++	POSITIVO / Elevata coerenza e/o sinergia
+	DEBOLMENTE POSITIVO / Moderata coerenza e/o sinergia
0	INCERTO / Nessuna correlazione
-	NEGATIVO / Incoerenza e/o discordanza

La valutazione degli effetti potenziali è riferita allo stato attuale della pianificazione comunale e pertanto il giudizio è relativo e non assoluto, e va inteso come effetto del *Programma Costruttivo* relativamente alle attuali condizioni di sostenibilità.

L'analisi di seguito riportata definisce un quadro con assenza di impatti significativi, in coerenza con l'attuale stato dell'ambiente.

Matrice di coerenza ambientale esterna

Azioni del Programma Costruttivo	Obiettivi di protezione ambientale	PIANI														
		LIVELLO REGIONALE							LIVELLO PROVINCIALE		LIVELLO COMUNALE					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
A1.1 – Riduzione del volume complessivo	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	+	0	+
La realizzazione del Programma Costruttivo non comporta effetti in quanto le strategie messe in atto rispettano tutte le norme di legge nelle diverse materie. Inoltre non altera il contesto generale ed è coerente con le indicazioni dello strumento urbanistico vigente.																
A1.2 – Modifica e inserimento di nuovi elementi orizzontali	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	+	0	+
La realizzazione del Programma Costruttivo non comporta effetti in quanto le strategie messe in atto rispettano tutte le norme di legge nelle diverse materie. Inoltre non altera il contesto generale ed è coerente con le indicazioni dello strumento urbanistico vigente.																
A1.3 – Riorganizzazione delle superfici e degli spazi interni	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	+	0	+
La realizzazione del Programma Costruttivo non comporta effetti in quanto le strategie messe in atto rispettano tutte le norme di legge nelle diverse materie. Inoltre non altera il contesto generale ed è coerente con le indicazioni dello strumento urbanistico vigente.																
A1.4 – Modifiche dei prospetti	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	++	0	+	0	+
A2.1 – Parcheggi	Implementazione di posti auto in parcheggi pubblici.	0	++	+	0	0	0	0	0	0	0	++	0	0	++	0
Il Programma Costruttivo permette il recupero e la bonifica di un'area estesa mq. 1.652,00, con accesso diretto da via Ponte di Mare, oggi occupata da detriti di abitazioni crollate, da sterpaglie e rifiuti.																
A2.2 – Aree verdi	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e la biodiversità	0	++	0	0	0	+	0	0	0	0	++	0	0	0	0

La realizzazione di aree a verde contribuirà ad arricchire il sistema ambientale e paesaggistico.															
A3.1 – Acque nere	Mantenere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'impianto di smaltimento reflui sarà corredato da idonei impianti igienico - sanitari i cui scarichi verranno convogliati nella fognatura pubblica.															
A3.2 – Energia elettrica	Promuovere politiche energetiche sostenibili	0	0	0	++	0	0	0	0	0	+	0	0	0	++
Si prevede la realizzazione di impianti termici, l'installazione di pannelli fotovoltaici, e tecniche costruttive rivolte al contenimento dei consumi energetici															
A3.3 - Rete idrica	Mantenere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'approvvigionamento idrico avviene dalla rete idrica pubblica sulla Via Dante Alighieri.															
A4. 1 – Intensificazione del traffico veicolare	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'aumento del traffico comporta un leggero appesantimento sulla situazione esistente.															
A4.2 - Rumore viario	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
La classe di rumore rimarrà invariata															
A4.3 - Emissioni in atmosfera di gas di scarico	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'aumento dell'utenza non è così elevato, rispetto all'attuale, da peggiorare in modo significativo lo stato dell'aria.															
A4.4 - Emissione in atmosfera impianti tecnologici	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Le emissioni rispettano i limiti di legge.															

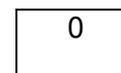
Legenda:



Elevata coerenza e/o sinergia



Moderata coerenza e/o sinergia



Nessuna correlazione



Incoerenza e/o discordanza

Matrice di coerenza ambientale interna

Programma Costruttivo	Obiettivi di protezione ambientale	COMPONENTI AMBIENTALI										GIUDIZIO SINTETICO	
		Aria	Rumore	Acqua	Agenti fisici	Suolo e sottosuolo	Biodiversità	Popolazione e salute umana	Energia e rifiuti	Mobilità e trasporti	Paesaggio		
A1.1 – Riduzione del volume complessivo	Migliorare la qualità della vita dei cittadini e tutelare e valorizzare il patrimonio culturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	☺	Il Programma Costruttivo non comporta modificazioni rilevanti atteso che si mantengono inalterati i parametri urbanistici già previsti dal vigente strumento urbanistico, bensì lo stesso introduce sensibili migliorie nella conservazione e gestione delle risorse naturali. Lo stesso si inserisce nel contesto
A1.2 – Modifica e inserimento di nuovi elementi orizzontali		-	-	-	-	-	-	☺	-	-	-		
A1.3 – Riorganizzazione delle superfici e degli spazi interni		-	-	-	-	-	-	☺	-	-	-		
A1.4 – Modifiche dei prospetti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	☺		

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Sintesi non tecnica

												urbano recuperando un complesso immobiliare esistente in avanzato stato di degrado, restituendo un’edilizia di alta qualità con caratteristiche di sostenibilità, anche per le nuove aree a verde previste nelle aree di pertinenza e in quelle viciniori da destinare agli standard.
A2.1 – Parcheggi	Implementazione di posti auto in parcheggi pubblici.	-		-	-	-	-		-		-	Il <i>Programma Costruttivo</i> comporterà l’implementazione dei parcheggi pubblici.
A2.2 – Aree verdi	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e		-	-	-				-			Gli standard a verde sono un elemento positivo per le

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Sintesi non tecnica

	la biodiversità											componenti ambientali.
A3.1 – Acque nere	Conservazione e gestione delle risorse naturali	-	-		-	-	-	-	-	-	-	Il Programma Costruttivo sarà allacciato alla rete fognaria comunale.
A3.2 – Energia elettrica	Promuovere politiche energetiche sostenibili	-	-	-	-	-	-		-	-	-	E' prevista l'utilizzazione di impianti termici ad alta efficienza, l'installazione di pannelli solari e/o fotovoltaici.
A3.3 - Rete idrica	Mantenere un buono stato delle acque superficiali e sotterranee	-	-		-		-	-	-	-	-	Il Programma Costruttivo sarà collegato alla rete idrica acquedottistica comunale.
A4. 1 – Intensificazione del traffico veicolare	Promuovere modalità di trasporto sostenibili			-	-	-	-		-		-	La zona interessata dal Programma Costruttivo si trova all'interno di un'area contraddistinta da una intensa attività residenziale e

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.)

Sintesi non tecnica

												commerciale.
A4.2 - Rumore viario	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio			-	-	-	-		-		-	La classe di rumore rimarrà invariata. Inoltre, la creazione di un'area verde creerà giovamento.
A4.3 - Emissioni in atmosfera di gas di scarico			-	-		-	-		-		-	L'azione non interferisce con le criticità.
A4.4 - Emissione in atmosfera impianti tecnologici			-	-	-	-	-		-		-	Le emissioni rispettano i limiti di legge.

2.3 Valutazione degli impatti significativi

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti delle lett. f), g) e h) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti al Piano, che, nello specifico, riguardano:

- i possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico ed archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del Piano;
- la sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione della valutazione, nonché

le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste.

2.3.1 Possibili impatti significativi sull'ambiente e misure di mitigazione

Il *Programma Costruttivo* riguarda il progetto di ristrutturazione edilizia e cambio di destinazione d'uso da opificio a residenza, per la realizzazione di n.50 alloggi di edilizia agevolata-convenzionata, autorimessa collettiva, cantine, locali sociali e locali tecnici pastificio (denominato ex Molini Virga) realizzato nel secolo scorso. Il complesso immobiliare in oggetto, noto come ex Pastificio Virga, in funzione fino agli anni Sessanta e ad oggi si trova in completo stato di abbandono. L'ex opificio insiste su un'area totale lorda di mq. 3.260 di cui mq. 2.901 di superficie coperta e mq. 359 di passaggi e piazzali di manovra.

Le possibili interferenze tra le opere in progetto e il sistema ambientale, valutate in termini qualitativi, possono essere ricondotte alle componenti ambientali di seguito riportate.

Fauna, flora e biodiversità

L'area si trova all'interno del centro abitato in un'area urbanizzata in assenza di specie floristiche e faunistiche di

pregio e non rientra in ambiti di particolare rilevanza paesistica e naturalistica.

L'area a verde di pertinenza, ricavata all'interno del complesso immobiliare, attraverso la demolizione senza ricostruzione di due corpi di fabbrica, sarà piantumata con essenze del tipo mediterraneo

Aria e fattori climatici

Fase di cantiere: Il potenziale impatto prevedibile su tale componente è individuabile nei confronti dei recettori residenziali limitrofi. Rispetto a tale impatto è possibile attuare i seguenti interventi di mitigazione:

- copertura dei mezzi che trasportano inerti con teli in momenti di particolare ventosità;
- limitazione della velocità dei mezzi (tale limitazione consente anche di rientrare nelle condizioni di minima emissione di rumore).

Le principali misure di mitigazione consistono nell'utilizzo di procedure operative mirate a limitare la diffusione di polveri da movimento terra e utilizzo di mezzi operatori di ultima generazione.

Fase di esercizio: Il potenziale impatto prevedibile su tale componente è irrilevante, a fronte della maggiore capacità di flusso di automezzi ad esso associabile rapportato alla totalità del centro abitato di Palermo. L'incremento di flusso di traffico associabile a tale variazione è trascurabile in termini di incremento di emissioni in atmosfera.

Acqua

L'ambito urbano di Piano Sant'Erasmus è dotato delle reti dei servizi comunali e, pertanto, il fabbisogno idrico, fognario, acque meteoriche sarà soddisfatto dagli allacci alle reti pubbliche.

Fase di cantiere: il cantiere dovrà essere dotato di sistemi di sicurezza idraulica in grado di intrappolare un eventuale “onda nera” proveniente da malfunzionamenti attribuibili ai mezzi operatori di cantiere.

Fase di esercizio: Il consumo idrico delle attività che andranno ad insediarsi nell'area oggetto di intervento è compatibile con le potenzialità di fornitura presenti nell'area. La zona è infatti servita dall'acquedotto comunale.

Il *Programma Costruttivo* prevede una duplice azione: la prima finalizzata all'intervento di mitigazione della pericolosità idraulica con l'intercettazione e lo stoccaggio delle stesse in apposita vasca temporanea di accumulo per il successivo e progressivo rilascio in fognatura, la seconda finalizzata al riuso delle acque provenienti dai tetti per l'irrigazione del verde e per uso domestico (alimentazione idrica degli sciacquoni dei wc).

Suolo

Trattandosi di un intervento di recupero di un edificio esistente, il *Programma Costruttivo* **produce evidenti positive ricadute sul consumo di suolo escludendo opere di scavo e di impermeabilizzazioni**; l'intervento riduce, inoltre, la volumetria e la superficie coperta a beneficio dell'inserimento di nuove aree pedonali e a verde.

Fase di cantiere: non sono previste mitigazioni.

Fase di esercizio: l'intervento previsto di mitigazione della pericolosità idraulica consente la realizzazione di un intervento di elevata sostenibilità edilizia e ambientale, oltre che di imprescindibile difesa del suolo ottemperando al rispetto del “principio dell'invarianza idraulica” per la circolazione

incontrollata delle acque superficiali, nel rispetto di quanto stabilito dal DDG n.102 del 23/06/2021.

Energia e rifiuti

Fase di cantiere: Produzione di rifiuti edili. La principale mitigazione è l'utilizzo di appaltatori e subappaltatori dotati di Sistemi di Qualità ISO 14001:2004 di gestione ambientale.

Fase di esercizio: Per la componente **energia**, le mitigazioni proposte constano nell'obbligo di realizzare appartamenti con classi energetiche elevate, nell'utilizzo di tecniche di efficientamento energetico che agiscano sia sull'involucro edilizio che sull'approvvigionamento energetico. In particolare, il progetto prevede l'utilizzo di solare termico e fotovoltaico secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 28/2011. Per i **rifiuti**, dovrà essere previsto uno specifico e idoneo spazio per l'alloggio dei contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti.

Ambiente e Paesaggio

L'area e il complesso immobiliare in oggetto non presenta fattori di criticità ambientali e data la natura dell'intervento, non sono stati rilevati impatti significativi non mitigabili. Infatti, l'intervento edilizio previsto nel *Programma Costruttivo* riguarda

un contesto residenziale rispetto al quale la trasformazione del complesso immobiliare esistente si configura come un intervento di rigenerazione urbana dove rigenerare significa dare nuova vita ad un edificio con azioni interne di sicurezza e con destinazioni più appropriate e con azioni esterne di rigenerazione degli spazi pubblici e della rete dei servizi.

L'intervento è parte integrante di aree già urbanizzate con edificazione relativamente recente ed esterne al nucleo di antica formazione del centro storico, in cui non risultano essere presenti elementi appartenenti al patrimonio culturale, architettonico e archeologico tali da essere compromessi o che possano interagire con lo stesso. L'area oggetto del *Programma Costruttivo* non rientra in ambiti di particolare rilevanza paesistica e naturalistica.

Agenti fisici / Inquinamento luminoso

Il *Programma Costruttivo* non comporterà azioni che coinvolgono sostanze radioattive, non comporterà immissione sul territorio di sostanze radioattive in vie critiche scarsamente controllabili, non produrrà alcun rilascio di materiale radioattivo nell'ambiente e non prevede l'introduzione sul territorio di nuove sorgenti di radiazioni elettromagnetiche (ad esempio

elettrodotti, ripetitori per la telefonia ecc.), pertanto non sono previste misure di mitigazione al riguardo.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso le principali mitigazioni proposte riguardano **l'utilizzo di tecnologie di illuminazione di tipo LED** in grado di limitare, grazie alla possibilità di direzionare i flussi luminosi, la dispersione di luce.

Rumore

Il *Programma Costruttivo* prevede la trasformazione del complesso immobiliare denominato ex “Molini Virga” da opificio a residenza per la realizzazione di 50 alloggi. Rispetto al traffico indotto dal nuovo insediamento, stimato precedentemente, si deduce che l'impatto acustico non sia significativamente rilevante.

Fase di cantiere: Emissioni acustiche e vibrazioni prodotte dai mezzi di cantiere e dalle macchine operatrici. Le principali mitigazioni consistono nel monitoraggio acustico in corso d'opera con eventuale posizionamento di barriere fonoassorbenti. Non è prevista l'apertura del cantiere in orari notturni.

Fase di esercizio: Emissioni acustiche da traffico veicolare indotto. La principale mitigazione consiste nell'installazione di barriere fonoassorbenti nel caso in cui dovessero emergere ricettori sensibili allo stato attuale non individuati.

Popolazione e salute umana

In seguito all'attuazione del *Programma Costruttivo* non si evidenziano rischi per la salute umana e per l'ambiente e/o innalzamenti dei rischi rispetto la situazione attuale, al contrario un notevole miglioramento e innalzamento della qualità della vita e dell'ambiente circostante.

Fase di cantiere: le principali azioni mitigative consistono nell'utilizzo di mezzi operatori di ultima generazione ed il posizionamento di barriere fonoassorbenti temporanee.

Fase di esercizio: le mitigazioni principali si riferiscono all'elevata qualità architettonico-energetica degli edifici che saranno curati particolarmente dal punto di vista dell'isolamento acustico, del risparmio energetico e dell'impatto visivo.

3. MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nel presente capitolo si riporta l'illustrazione dei contenuti della lett. i) dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. pertinenti alla progetto, che, nello specifico, riguarda la descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del *Programma Costruttivo* proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.

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.

3.1 Obiettivi e strategia del Piano di Monitoraggio Ambientale

Nell'ambito della procedura di VAS, il monitoraggio, così come disciplinato dall'art. 18 del D. Lgs. 4/2008, assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione

dei Piani approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Il monitoraggio è finalizzato a osservare l'evoluzione dello stato del territorio e dell'ambiente, valutati attraverso un insieme di indicatori ed a verificare, qualitativamente ma anche quantitativamente, lo stato di attuazione degli obiettivi e l'efficacia delle politiche del *Programma Costruttivo per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga” da opificio a residenza*, ossia la “performance”.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) si propone di:

- controllare gli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione dell'intervento;
- verificare il raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale*;
- 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* debba seguire le seguenti attività:

- gli *impatti significativi sull'ambiente* derivanti dall'attuazione del *progetto* 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;
 - *indicatori prestazionali*, finalizzati ad evidenziare la *performance ambientale* prodotta dall'attuazione degli *interventi previsti* 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 attraverso i siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente e dell'ARPA Sicilia;

- 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*, che permetterà, ove fosse necessario, di rimodulare e riorientare le previsioni del *Programma Costruttivo* stesso in funzione del raggiungimento degli *obiettivi di protezione ambientale*, anche rivedendo il *sistema degli indicatori* proposto.

3.2 Soggetti, ruoli e responsabilità

Il monitoraggio dovrà essere attuato dall'Amministrazione comunale di Palermo - Area della pianificazione urbanistica U.O. n.9. L'Ufficio provvederà alla verifica con **cadenza annuale** degli indicatori individuati più avanti.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati il PMA individua i soggetti che cureranno la sua attuazione e gestione.

Schema dei soggetti individuati per l'attuazione e gestione del PMA

	Struttura competente	Indirizzo
Autorità Competente (AC) ³	Assessorato Reg. del Territorio e dell'Ambiente, DRA – Servizio 1 VIA-VAS	Via Ugo La Malfa 169, 90146 Palermo
Autorità Procedente (AP) ⁴	Comune di Palermo Area della pianificazione urbanistica U.O. n.9	Polo tecnico Via Ausonia, 69 90146 Palermo
ARPA Sicilia	ARPA Sicilia	Corso Calatafimi n. 217, Palermo

Nella tabella seguente, invece, si riporta la distribuzione dei ruoli e delle responsabilità attribuite ad ogni soggetto già individuato nella tabella precedente.

Distribuzione dei ruoli e delle responsabilità dei soggetti

Soggetto	Indirizzo
Comune di Palermo Area della pianificazione urbanistica	<ul style="list-style-type: none"> coordina le attività del PMA; popola il <i>sistema degli indicatori di contesto</i> e di <i>prestazione</i>. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'ARPA Sicilia;

³ **Autorità Competente(AC)** – la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA nel caso di progetti (art. 5, lettera p).

⁴ **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, lettera q).

<p>U.O. n.9</p>	<ul style="list-style-type: none"> • controlla gli <i>impatti significativi sull'ambiente</i> derivanti dall'attuazione dell'intervento; • valuta la <i>performance ambientale</i> del <i>Programma Costruttivo</i> e verifica il <i>grado di conseguimento</i> degli <i>obiettivi di protezione ambientale</i>; • redige il <i>rapporto di monitoraggio ambientale</i>. Per tale attività, ove necessario, si avvarrà del supporto dell'<i>ARPA Sicilia</i>; • individua <i>misure correttive</i> onde prevenire eventuali <i>effetti negativi imprevisti</i>; • pubblica il <i>RMA</i> sul proprio sito web e lo trasmette all'<i>autorità competente</i> e all'<i>ARPA Sicilia</i>, affinché facciano lo stesso.
<p>ARTA Sicilia, DRA, Servizio 1 VIA-VAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • prende atto del <i>RMA</i>; • verifica il grado di conseguimento degli <i>obiettivi di protezione ambientale</i>; • pubblica il <i>RMA</i> sul proprio sito web.
<p>ARPA Sicilia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • supporta, ove richiesto, l'<i>autorità procedente</i> nel popolamento del <i>sistema degli indicatori di contesto e prestazionali</i>; • supporta, ove richiesto, l'<i>autorità procedente</i> nella individuazione tempestiva di criticità onde prevenire eventuali <i>effetti negativi imprevisti</i>; • supporta, ove richiesto, l'<i>autorità procedente</i> nella redazione del <i>RMA</i>; • prende atto del <i>RMA</i>; • pubblica il <i>RMA</i> sul proprio sito web.

3.3 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* 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* è espresso con grandezze assolute o relative e misura “cosa sta succedendo” in relazione alle varie componenti ambientali. È un tipico indicatore di base del modello DPSR per la caratterizzazione della situazione ambientale rilevato 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.

3.4 Piano economico

In riferimento alla sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio si specifica che tutte le attività che riguardano la gestione e l’attuazione del PMA (coordinamento delle attività, popolamento del sistema degli indicatori di contesto e di prestazione, controllo degli impatti significativi sull’ambiente, valutazione della performance ambientale, verifica del grado di conseguimento degli obiettivi di protezione ambientale, redazione del RMA, individuazione delle misure correttive onde prevenire eventuali effetti negativi imprevisti), **sarà effettuato dal Comune di Palermo, Area della pianificazione urbanistica U.O. n.9**

Nel caso in cui per lo svolgimento di tali attività occorressero indagini ad hoc e/o il supporto di ARPA Sicilia, saranno stipulati appositi protocolli d’intesa o accordi.

Sicilia, saranno stipulati appositi protocolli d’intesa o accordi.

3.5 Fasi del monitoraggio

L’anno di riferimento da intendersi come “anno zero” per l’esecuzione del monitoraggio è quello di approvazione del *Programma Costruttivo*. Il monitoraggio è previsto in due fasi:

Fase 1, da realizzarsi entro l’anno successivo all’approvazione del *Programma Costruttivo*, che prevede il raggiungimento di obiettivi di seguito riportati:

- a) integrazione e approfondimento di quanto emerso in fase di consultazione e dal parere motivato;
- b) individuazione delle responsabilità e delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio;
- c) popolamento del database e eventuale uso di ulteriori strumenti di supporto al monitoraggio;
- d) coinvolgimento di Enti e Soggetti competenti i cui dati afferiscono al popolamento del data base del monitoraggio del *Programma Costruttivo*.

Fase 2, successiva alla prima, è quella di svolgimento del monitoraggio vero e proprio, con i seguenti obiettivi:

- a) verifica dello stato di attuazione delle azioni del *Programma Costruttivo* ovvero analisi degli esiti delle azioni del *Programma Costruttivo*;
- b) verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità analizzando gli scostamenti degli obiettivi del

Programma Costruttivo rispetto ai medesimi e le difficoltà insorte al fine di tale raggiungimento;

- c) analisi partecipata con i Soggetti Competenti in Materia Ambientale (chi popola normalmente gli indicatori di contesto, quali l'ARPA) al fine di proporre misure correttive e di riorientamento del *Programma Costruttivo*. La partecipazione dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale rassicura anche il coordinamento degli altri monitoraggi presenti nel territorio e consente di evitare duplicazioni di valutazioni e di costi economici.

3.6 Dati per il popolamento degli indicatori

La principale fonte per il popolamento dei dati è rappresentata dal Comune che, in osservanza agli obblighi di normativa di cui all'art. 18 del decreto 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., è tenuta a fornire riscontro alle richieste dell'Autorità Competente relativamente agli adempimenti in tema di monitoraggio ambientale, facendo riferimento a dati disponibili con l'avanzamento e l'evoluzione degli interventi stessi.

3.7 Strumenti informatici per il Monitoraggio ambientale

Per un'efficiente attività di monitoraggio ambientale è previsto l'utilizzo di diversi strumenti informatici al fine di:

- verificare il corretto svolgimento delle attività di monitoraggio ambientale e contestualmente verificare gli effetti dell'attuazione del *Programma Costruttivo*;
- in caso di impatti negativi imprevisti, attuare misure correttive;
- informare sulle modalità di svolgimento del monitoraggio e sulle misure correttive eventualmente adottate.

Gli strumenti informatici tra loro complementari sono:

- sistema informativo per il monitoraggio degli interventi del *Programma Costruttivo*;
- <https://www.comune.palermo.it>

Il primo strumento ha la funzione di gestione ed è riservato ai soggetti che hanno il compito di effettuare il monitoraggio, alimentando gli indicatori.

Il secondo strumento ha la funzione di divulgare l'informazione in ottemperanza all'art.18 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. che prevede sia data adeguata informazione delle modalità di

svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate.

In particolare, la condivisione attraverso il portale sopracitato sarà realizzata mediante un'apposita sezione dedicata che conterrà:

- 1) link di riferimento per la **documentazione** inerente le attività di monitoraggio ambientale (ad esempio il Piano di Monitoraggio Ambientale);
- 2) “**Schede di intervento**” e “**Scheda indicatori da monitorare**” per ogni intervento considerato ed afferente alle varie azioni del *Programma Costruttivo*.

In particolare, alla prima scheda è riportato lo stato dell'intervento, report fotografici dello stato dei luoghi ed altre informazioni di carattere amministrativo; nella seconda scheda è riportata una tabella popolata dagli indicatori afferenti a quello specifico intervento.

3.8 Report di monitoraggio ambientale

Coerentemente con quanto disposto dall'art. 18, comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., l'Autorità Procedente deve dare adeguata informazione attraverso i siti web dell'Autorità

Competente e dell'Autorità Procedente e dell'ARPA Sicilia delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive.

Tali attività saranno garantite attraverso la redazione di un *Rapporto di monitoraggio ambientale* (RMA) che conterrà le seguenti informazioni:

- la valutazione degli *effetti ambientali significativi* connessi all'attuazione del *Programma Costruttivo*;
- la verifica del grado di conseguimento degli *obiettivi di protezione ambientale*;
- l'individuazione tempestiva degli *impatti negativi imprevisi* e le opportune *misure correttive* da adottare.
- l'eventuale aggiornamento degli *indicatori di contesto e prestazionali*.

Il RMA sarà trasmesso dall'Autorità Procedente all'Autorità Competente **con cadenza annuale**, specificando comunque che un'attività di reporting più approfondita potrà essere svolta con una periodicità differente qualora se ne riscontri il caso.

4. CONCLUSIONI

Il presente *Rapporto Ambientale* ha l’obiettivo di fornire all’Autorità Competente le informazioni necessarie alla decisione relativa all’attuazione del *Programma Costruttivo per la trasformazione del complesso immobiliare denominato “ex Molini Virga” da opificio a residenza, sito in Via Tiro a Segno n.24.* Il documento è stato prodotto in conformità al D.Lgs.152/2006 e s.m.i..

Nel *Rapporto Ambientale* è stata effettuata l’analisi di coerenza con i piani sovraordinati e con la pianificazione di settore e di gestione del territorio. I risultati dimostrano la coerenza dell’azione progettuale con la pianificazione regionale e con quella comunale. Sono stati esaminati gli impatti potenziali sulle principali matrici ambientali. I risultati della verifica non restituiscono elementi di criticità rilevanti in quanto gli effetti negativi eventuali sono tutti a carattere minimo tanto da ritenersi trascurabili soprattutto a seguito delle mitigazioni proposte.

È stato infine definito il monitoraggio del *Programma Costruttivo* attraverso l’individuazione dell’Ufficio comunale quale figura

preposta alla fase di monitoraggio, e l’elenco di indicatori quale strumento per la verifica della rispondenza alle previsioni di *Programma Costruttivo*.

Il *Programma Costruttivo* risponde ai criteri di sostenibilità che costituiscono il riferimento di base della procedura di V.A.S..

Il recupero del manufatto si configura come un **intervento di ristrutturazione e cambio di destinazione d’uso**, il cui contenuto è parte del *Programma Costruttivo*, compatibile ed omogeneo con le destinazioni urbanistiche e l’immediato intorno urbano, oltre che indirizzato al fabbisogno di edilizia residenziale e contenimento del consumo di suolo.