

Piattaforme Waste to Energy



Index

Mazzarrà St. Andrea (ME)

01

Castellana Sicula (PA)

02

Bellolampo (PA)

03

Casal di Principe (CE)

04

Cancello e Arnone (CE)

05

Impianti STIR - Regione Campania

Tufino (Na)

06

Giugliano (Na)

07

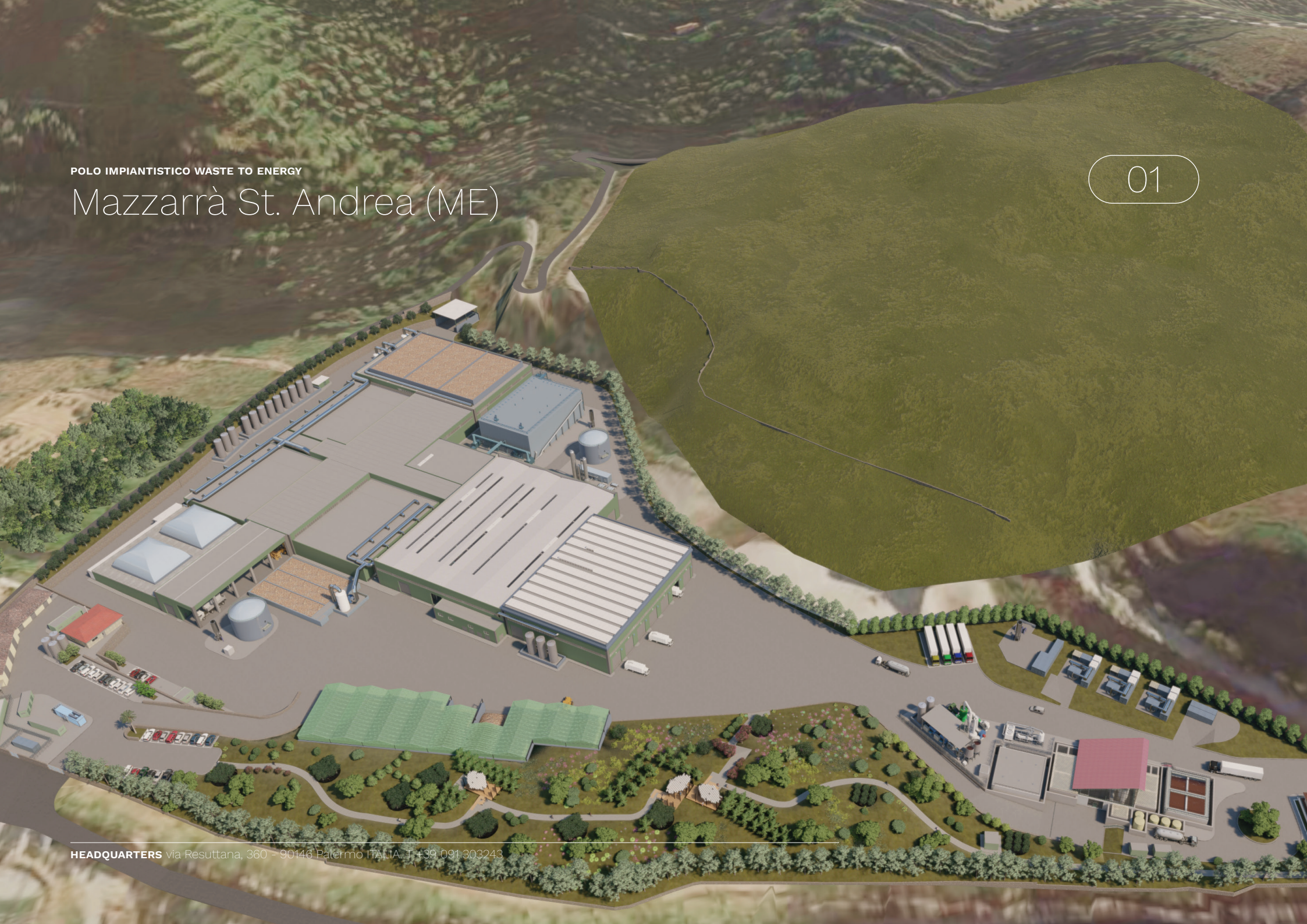
Caivano (Na)

08

POLO IMPIANTISTICO WASTE TO ENERGY

Mazzarrà St. Andrea (ME)

01





IL PROGETTO

Il progetto nasce dall'esigenza di recuperare la frazione umida derivante dalla raccolta differenziata utilizzando una combinazione di tecnologie tradizionali ed innovative per massimizzare la produzione di biogas e di biometano.

L'intervento progettato prevede la realizzazione e l'esercizio di una piattaforma composta da due sezioni impiantistiche: la prima, per il trattamento di FORSU con una potenzialità massima di 60.000 ton/y e la seconda, per il trattamento del RD da differenziata con potenzialità massima di 80.000 ton/y provenienti dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani dei comuni appartenenti alla SRR della provincia di Messina.

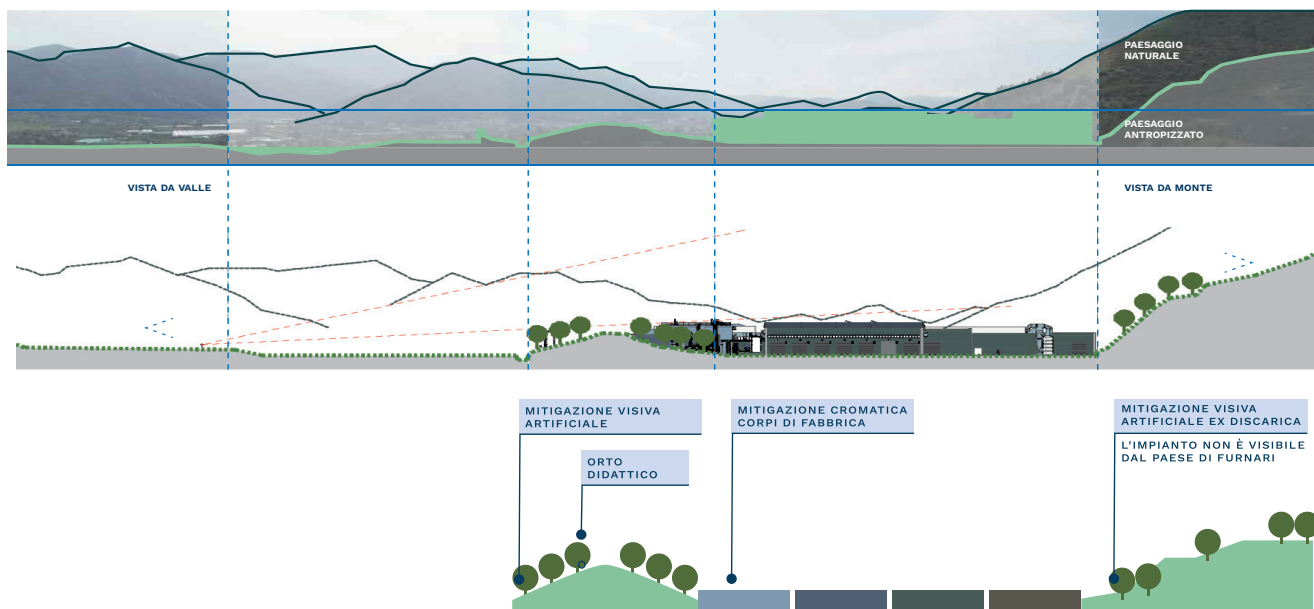


➤ Vista aerea dell'impianto



➤ Aree di sosta all'interno dell'impianto

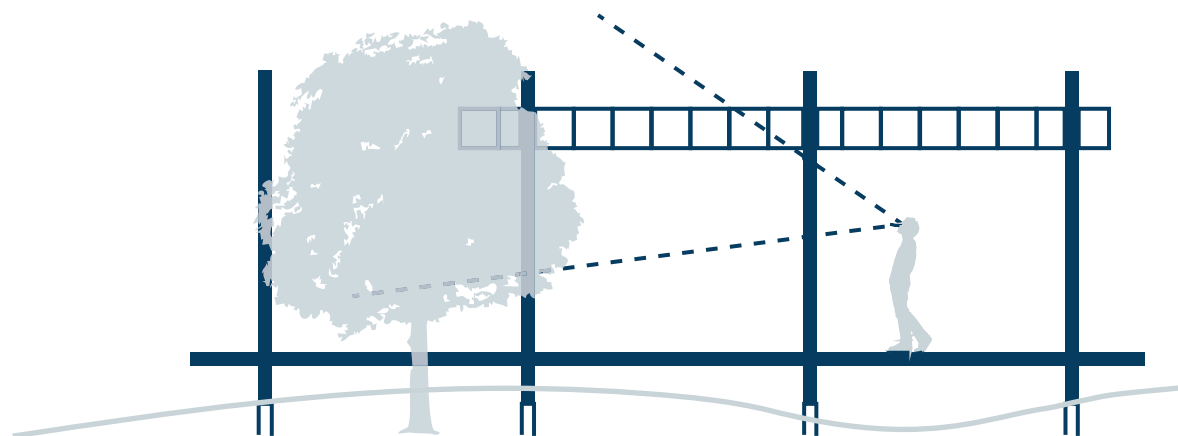
↖ Inserimento paesaggistico dell'impianto



MITIGAZIONE AMBIENTALE

L'edificio industriale viene considerato come parte integrante del ciclo produttivo, alla stregua di un bene strumentale e non in termini immobiliari. Le aree di sosta fungono da punto di osservazione e formazione per le scolaresche.

La struttura è integrata nel paesaggio, la copertura lignea a cassettoni è leggera e attraverso i suoi chiaroscuri riproduce l'effetto nuvola. L'integrazione con il paesaggio è totale e gli impianti risultano quasi inesistenti.



POLO IMPIANTISTICO WASTE TO ENERGY

Castellana Sicula (PA)

02





➤ Vista aerea dell'impianto

IL PROGETTO

Nel contesto dell'economia circolare e del recupero dell'energia, il progetto della piattaforma dei rifiuti urbani prevede la produzione di energia e materie prime secondarie provenienti da RSU.

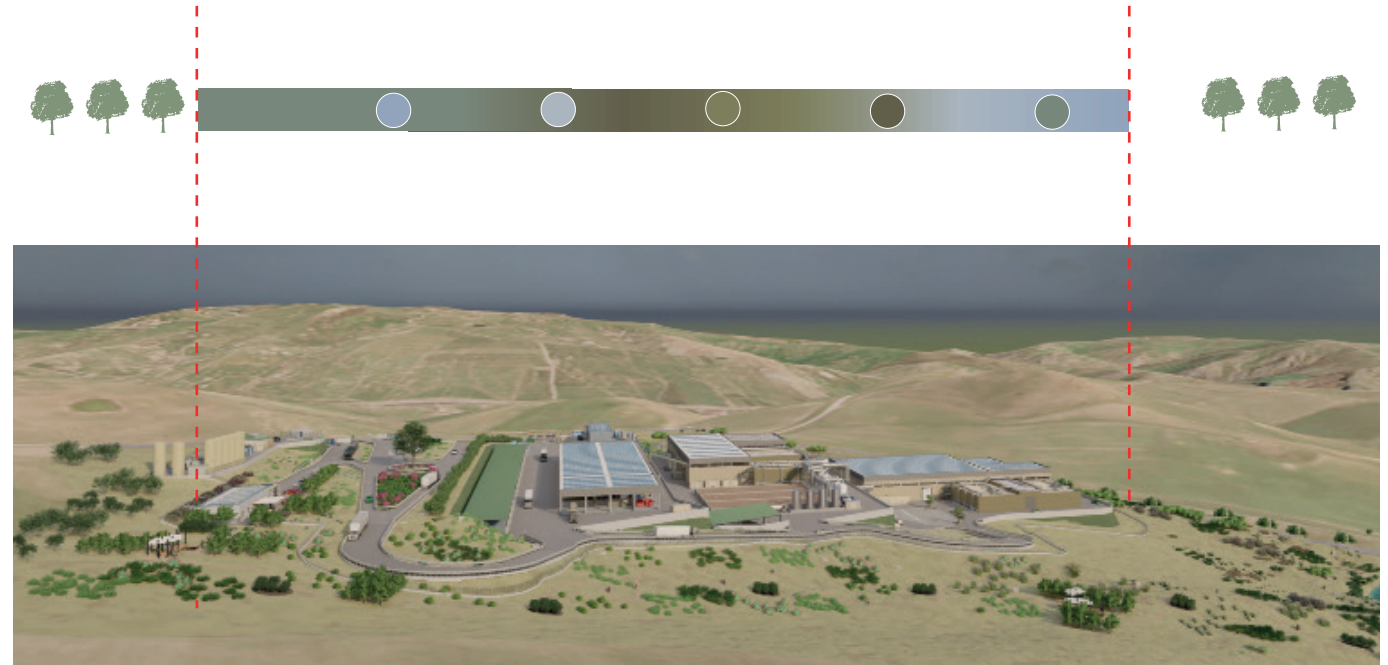
Il progetto scaturisce dall'esigenza di realizzare un polo impiantistico per la valorizzazione della frazione umida, per una potenzialità massima di 42.000 ton/y proveniente dalla raccolta differenziata, mediante una sezione di digestione anaerobica per la E' previsto il trattamento con recupero di materia, della frazione residuale, con una potenzialità di 68.300 ton/y, al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire in discarica.



➤ Dettaglio aree di sosta

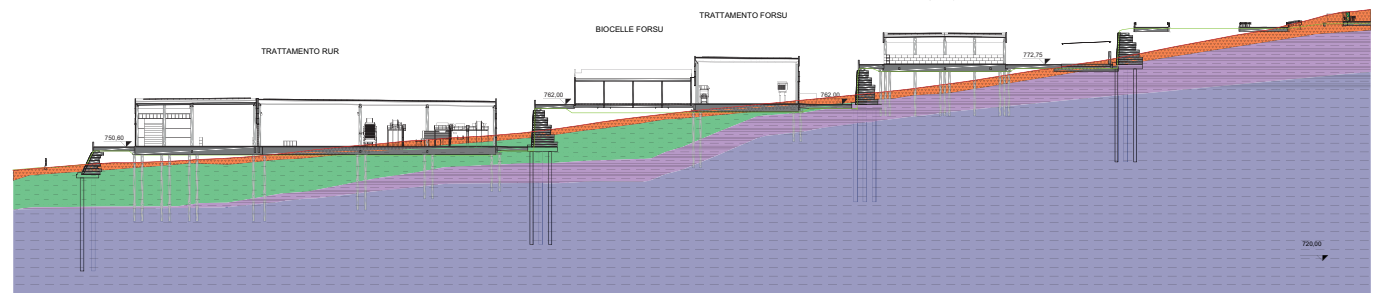
↖ Vista aerea dell'impianto

-  **TERRENO VEGETALE**
-  **LIMI SABBIOSI DI COLORE MARRONE TABACCO, UMIDI E MEDIAMENTE COESIVI CON INCLUSI CIOTTOLI E LENTI CENTIMETRICHE DI NATURA ARENACEA**
-  **ARGILLE LILOSE DEBOLMENTE SABBIOSE DI COLORE GRIGIO MARRONI, UMIDE E COESIVE CON PATINE DI OSSIDAZIONE**
-  **ARGILLE GRIGIE DEBOLMENTE LIMOSE A STRUTTURA BRECCIATA, UMIDE E COESIVE DEBOLMENTE PLASTICHE**
-  **TERRENO STATO DI FATTO**
-  **TERRENO STATO DI PROGETTO**



MITIGAZIONE AMBIENTALE

Il sito in cui si colloca il lotto è caratterizzato da una apprezzabile pendenza. La caratteristica in genere penalizzante è stata invece utilizzata come elemento strutturante l'impianto complessivo dell'intervento. La realizzazione di piani di posa parzialmente scavati nel terreno consente di nascondere parzialmente le nuove costruzioni.



POLO IMPIANTISTICO WASTE TO ENERGY

Bellolampo (PA)

03



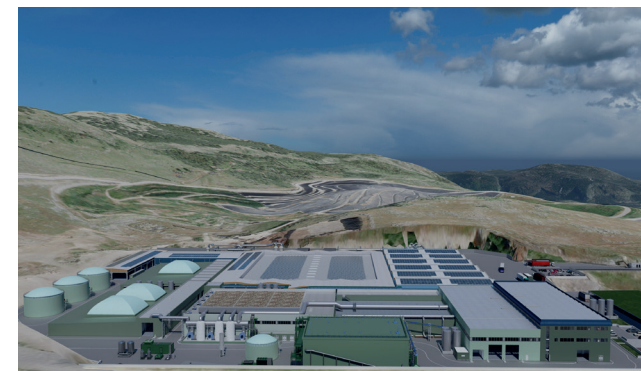


IL PROGETTO

Revamping dell'esistente impianto TMB
 – Trattamento meccanico biologico della
 società Risorse Ambiente Palermo S.p.A. (RAP
 S.p.A.), che sorge all'interno della piattaforma
 impiantistica di Bellolampo nel Comune di
 Palermo, nonché nella nuova realizzazione
 di una sezione dedicata al trattamento e
 recupero della Frazione Organica da Raccolta
 Differenziata, con produzione di biometano e
 biofertilizzanti.



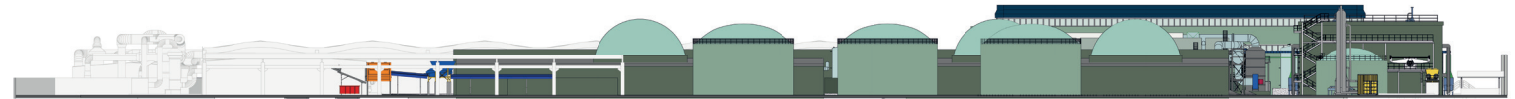
➤ Dettaglio biofiltro per trattamento arie esauste
 in copertura



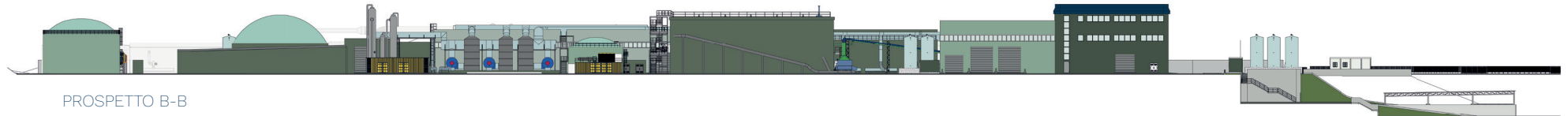
➤ Inserimento paesaggistico

↩ Vista complessiva dell'impianto

PROSPETTO A-A



PROSPETTO B-B



PROSPETTO C-C



VERDE SALVIA CHIARO

#C8D4C0

VERDE SALVIA

#8FA88C

VERDE OLIVA

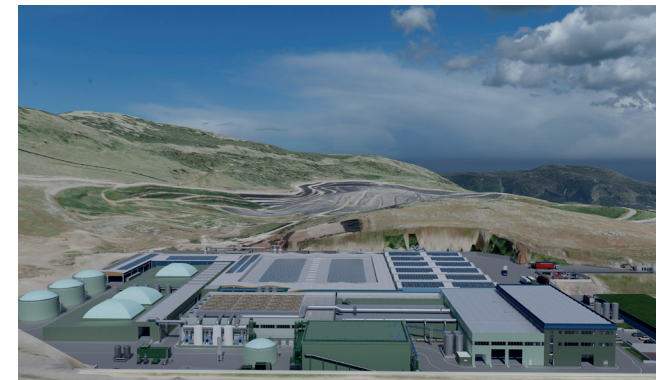
#6B8B5A

VERDE MUSCHIO

#556650

BLU NOTTE

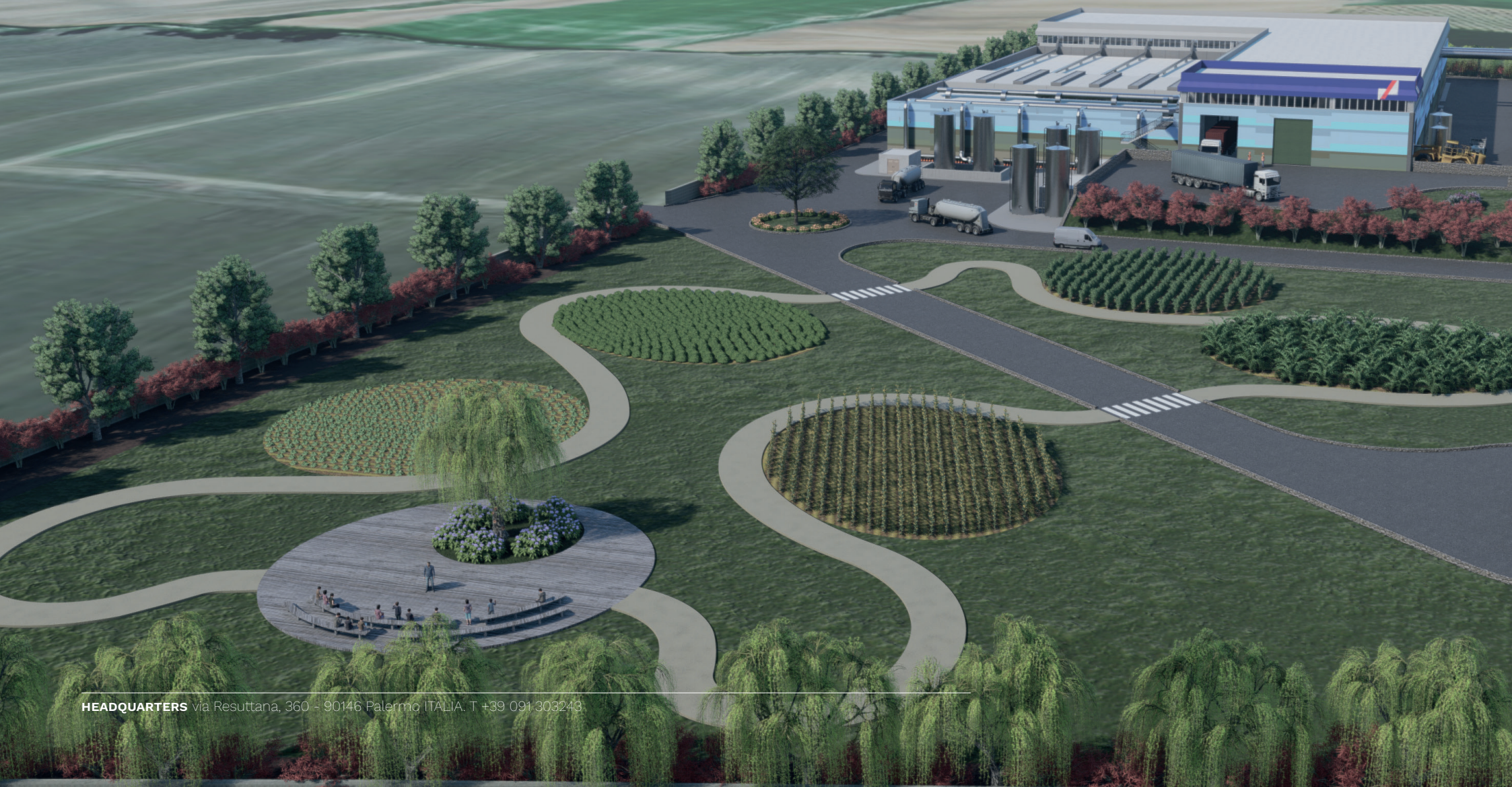
#1E3A5F

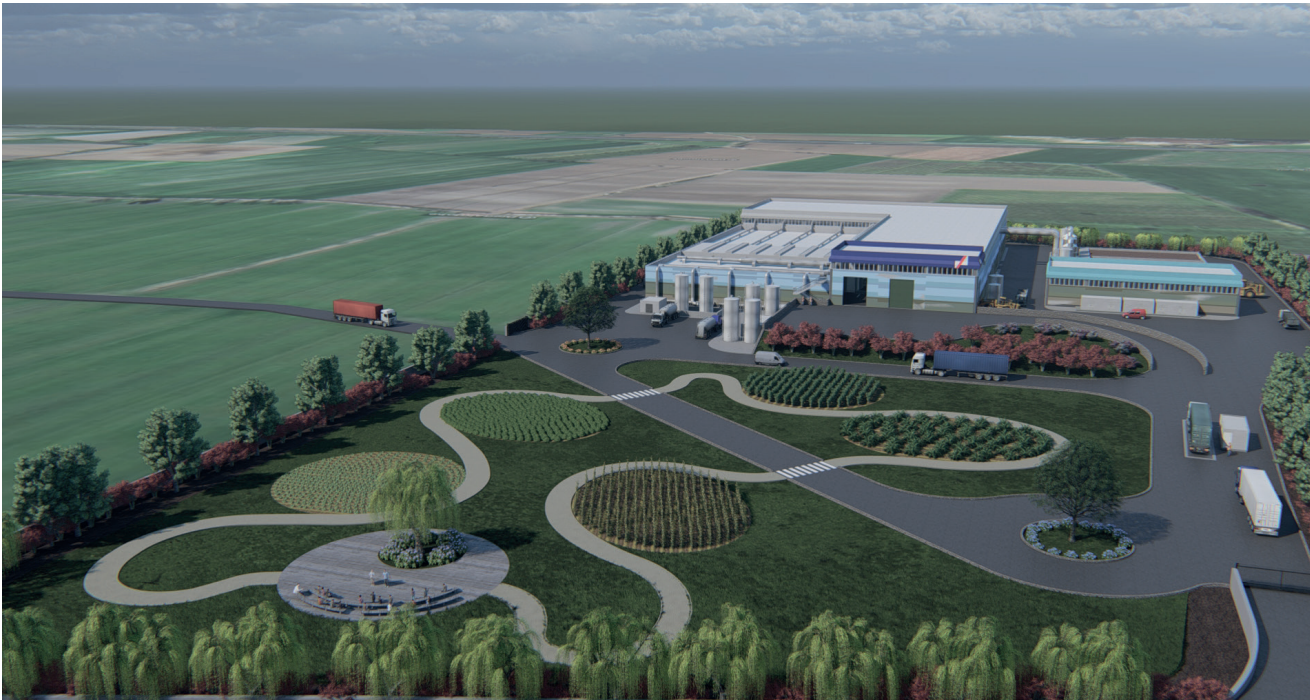


POLO IMPIANTISTICO PER LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ

Casal di Principe (CE)

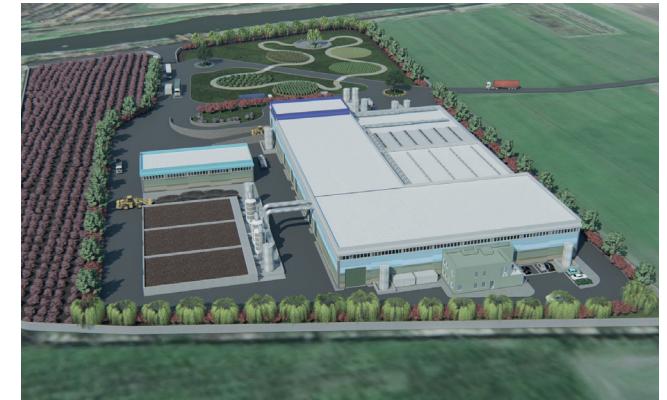
04





MITIGAZIONE CROMATICA

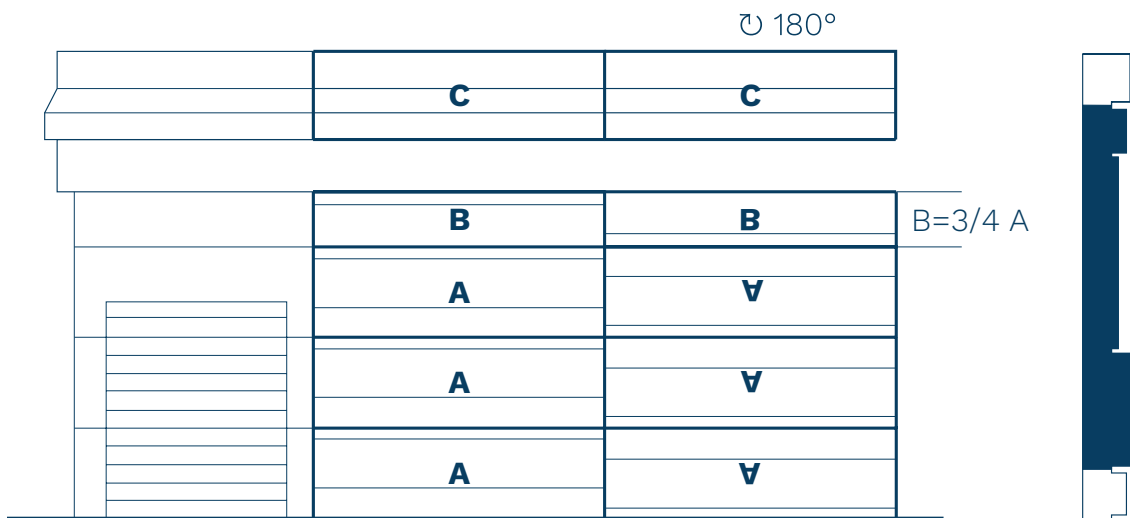
Forma e colore sono sicuramente i due aspetti molto evidenti di un edificio industriale e lo connotano anche da molto lontano. Nel progetto specifico, la lunghezza del pannello tipo varia in base alle necessità dimensionali e strutturali. L'unica costante è l'altezza. Si è scelto, quindi, di lavorare con un disegno a "strati di colore" in modo da svincolare il disegno della cassaforma dalla lunghezza del modulo. I pannelli verranno posati a fasce alternate ribaltate di 180°. Il pannello in cls alto circa m 2.50 avrà tre diversi spessori.



➤ Vista aerea dell'impianto



↖ Vista aerea dell'impianto e parco didattico



↗ Prospetto

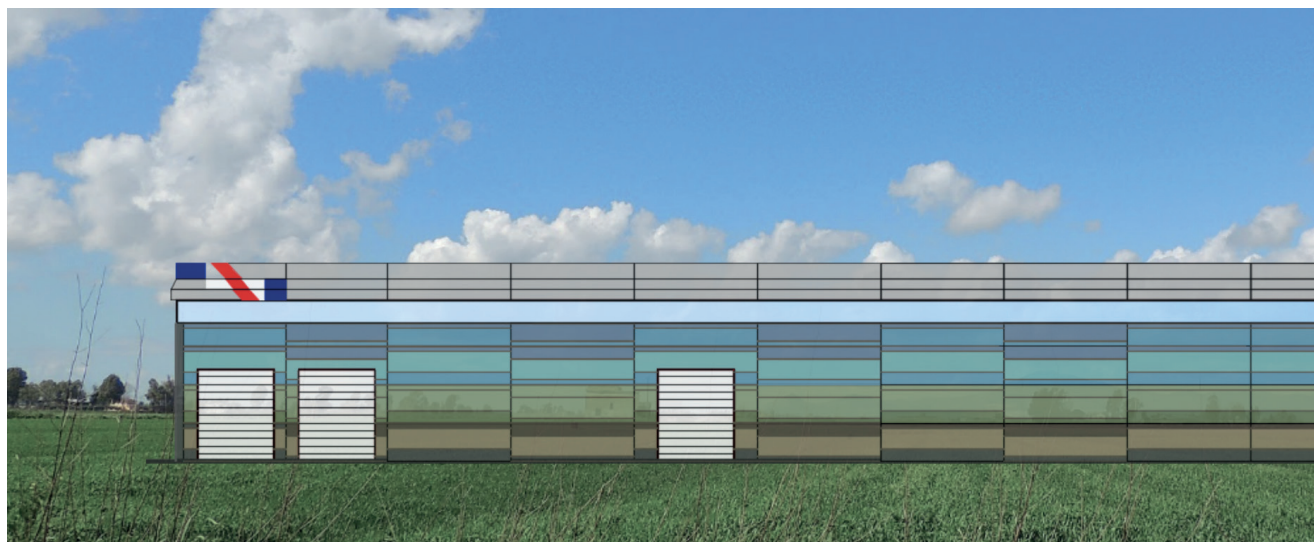
Ripetizione · Stratificazione · Alternanza
+ Identità & Paesaggio

- A** modulo base, altezza costante
— lunghezza variabile
- B** tre quarti di A
— fascia intermedia
- C** cornicione di coronamento
— accento identitario

↗ Grammatica



↗ Stratificazione - L'orizzonte è il principio



↗ L'area di intervento è pianeggiante, la percezione visiva del capannone avverrà sempre da una vista a "raso".

POLO IMPIANTISTICO PER LA PRODUZIONE DI COMPOST DI QUALITÀ

Cancello e Arnone (CE)

05





MITIGAZIONE CROMATICA

I colori in tinte RAL sono campionati dal paesaggio circostante oggetto dell'intervento. Nel cornicione di coronamento sarà riprodotto il logo Regione Campania in modo che sia visibile da lunga distanza. Mentre i prospetti del capannone sfumeranno nel paesaggio circostante. L'effetto è percepibile sia nei pressi del capannone che da lunga distanza.

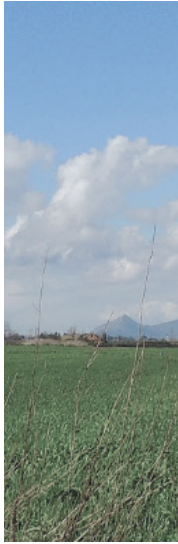



➤ Area didattica all'interno dell'impianto



➤ Mitigazione paesaggistica dell'impianto

↖ Vista complessiva dell'impianto




GRIGIO FREDDO #B8BCC0
AZZURRO CIELO #BFD6E8
BLU ARDESIA #5D7A8C
VERDE PETROLIO #5A8A8A
VERDE SALVIA #8FA88C
VERDE MUSCHIO #6E855E
OLIVA CHIARO #8A8560
OLIVA SCURO #55583E
ANTRACITE #3B4048


↗ Colori RAL presi dal contesto rurale e rimontati in fasce sul prospetto — strumento di mimetismo.

ALTO Cornicione
 → identità (blu + rosso).
 Visibile da lunga distanza.

CORPO Prospetto
 → mimesi paesaggistica.
 Fasce RAL che sfumano con il contesto.

BASE Ancoraggio al suolo
 → antracite.
 Chiusura tonale verso il terreno.

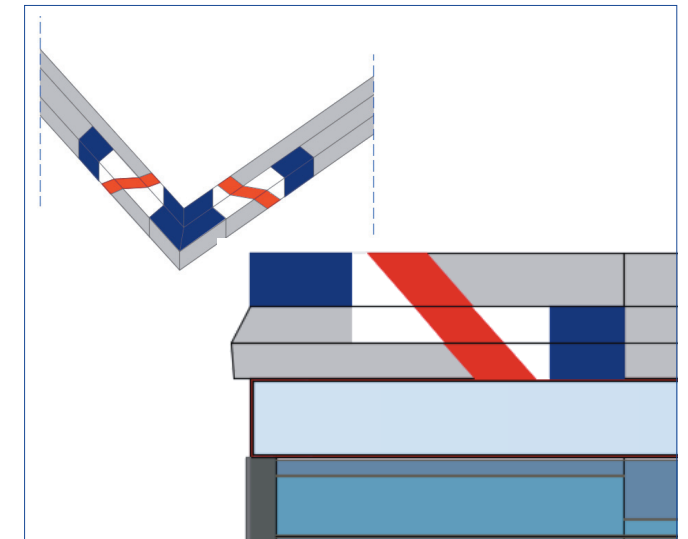
↗ Logica



↗ Prospetto

<p>PANTONE 280 C RGB 0 · 51 · 153 HEX #003399</p>
<p>PANTONE RED 032 C RGB 204 · 0 · 0 HEX #CC0000</p>
<p>— RGB 255 · 255 · 255 HEX #FFFFFF</p>

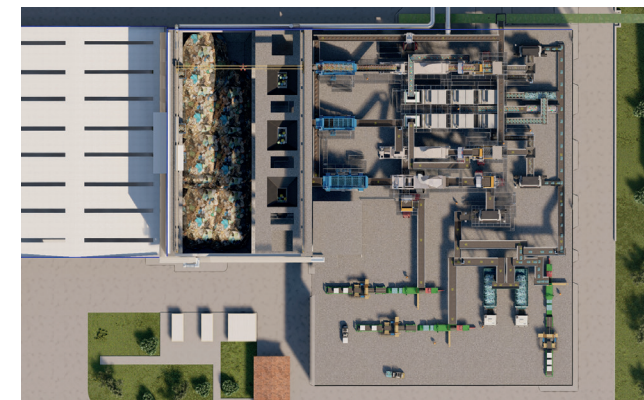
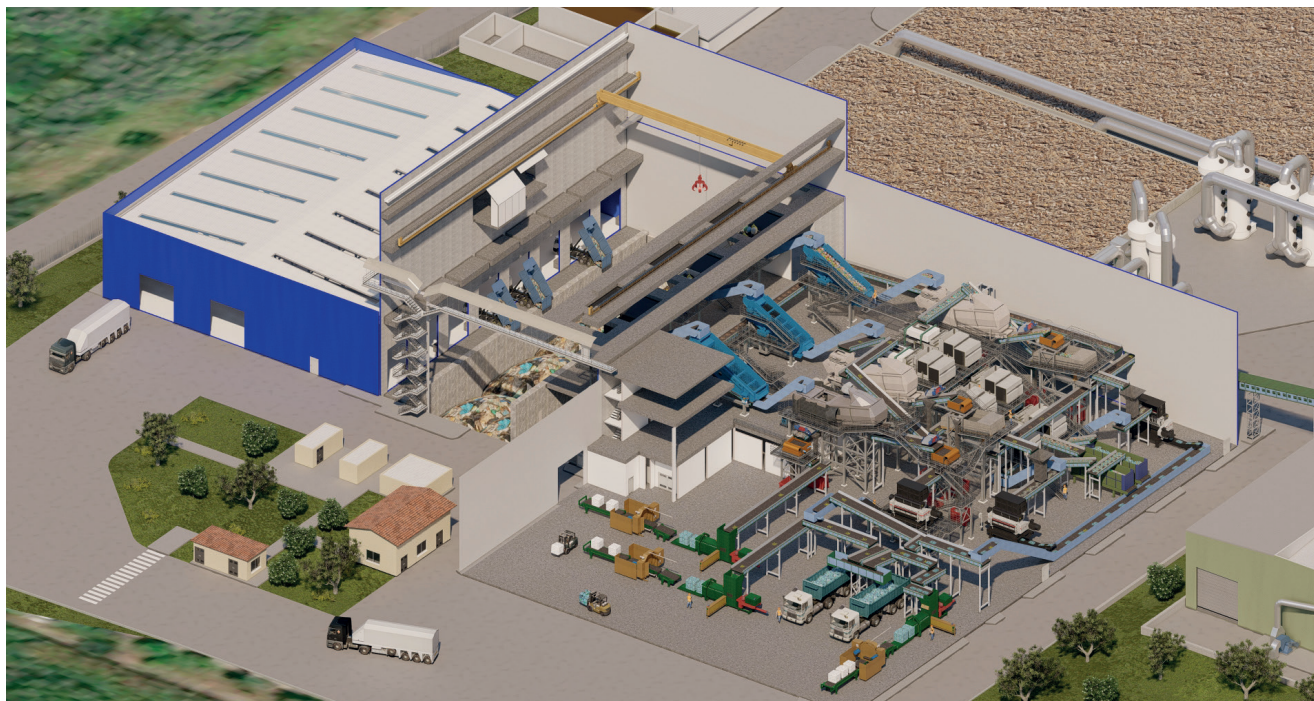
↗ Blu e rosso della Regione Campania — usati sul cornicione e come marcatori di riconoscibilità.



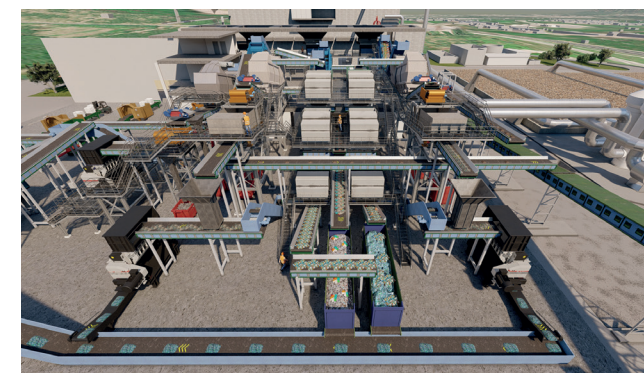
AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI STIR - REGIONE CAMPANIA

Comune di Tufino (NA)

06



➤ Vista dall'alto delle linee di trattamento



➤ Dettaglio dei separatori ottici

↶ Vista complessiva dell'impianto

REINGEGNERIZZAZIONE

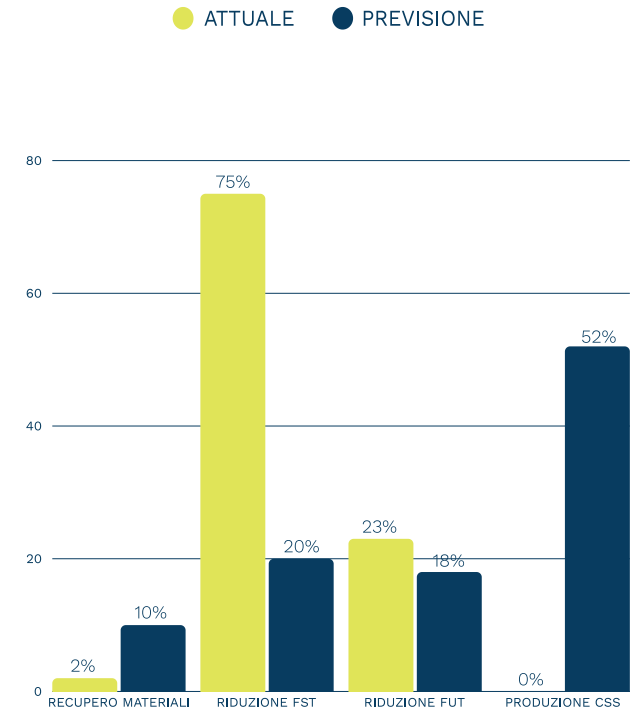
Il revamping di un impianto trasforma le tradizionali linee di trattamento meccanico in linee di selezione ad alta automazione, rendendole in grado di rispondere alle esigenze attuali dell'economia circolare. L'introduzione di tecnologie innovative, come i selettori ottici, consente una rimozione intelligente delle frazioni indesiderate e il recupero mirato di materiali di valore (PET, HDPE, PP).

PARTIRE DAI DATI

Il progetto mira a introdurre tecnologie di selezione automatica avanzata per un trattamento più preciso e una maggiore valorizzazione dei materiali.

Prima della progettazione di dettaglio, è stata condotta una campagna di indagini tecniche per conoscere a fondo le caratteristiche del rifiuto trattato e la struttura dell'impianto.

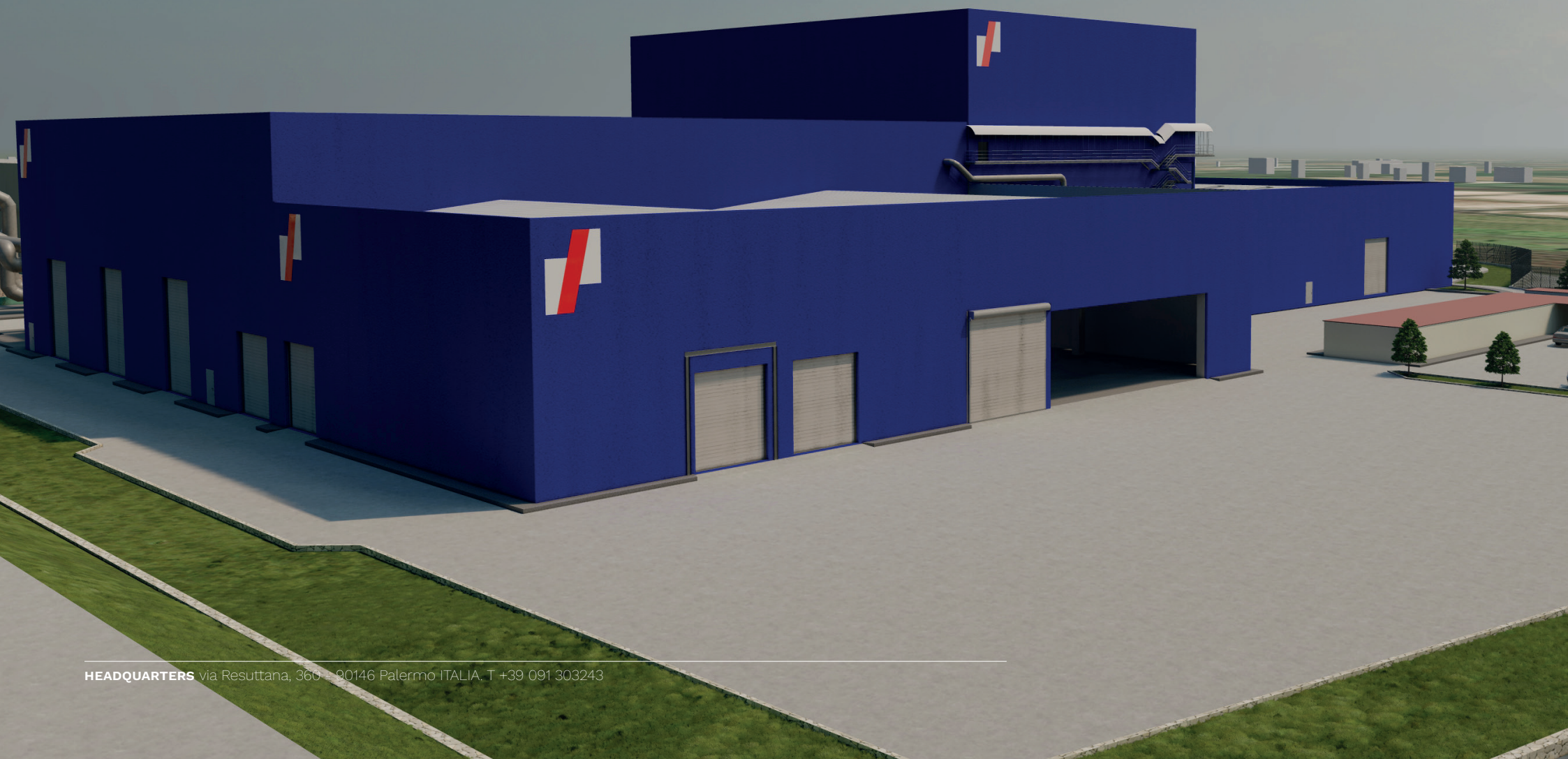
Questa innovazione consentirà non solo il recupero delle plastiche, ma anche un miglioramento della qualità del CSS in uscita, grazie alla rimozione selettiva di frazioni indesiderate.

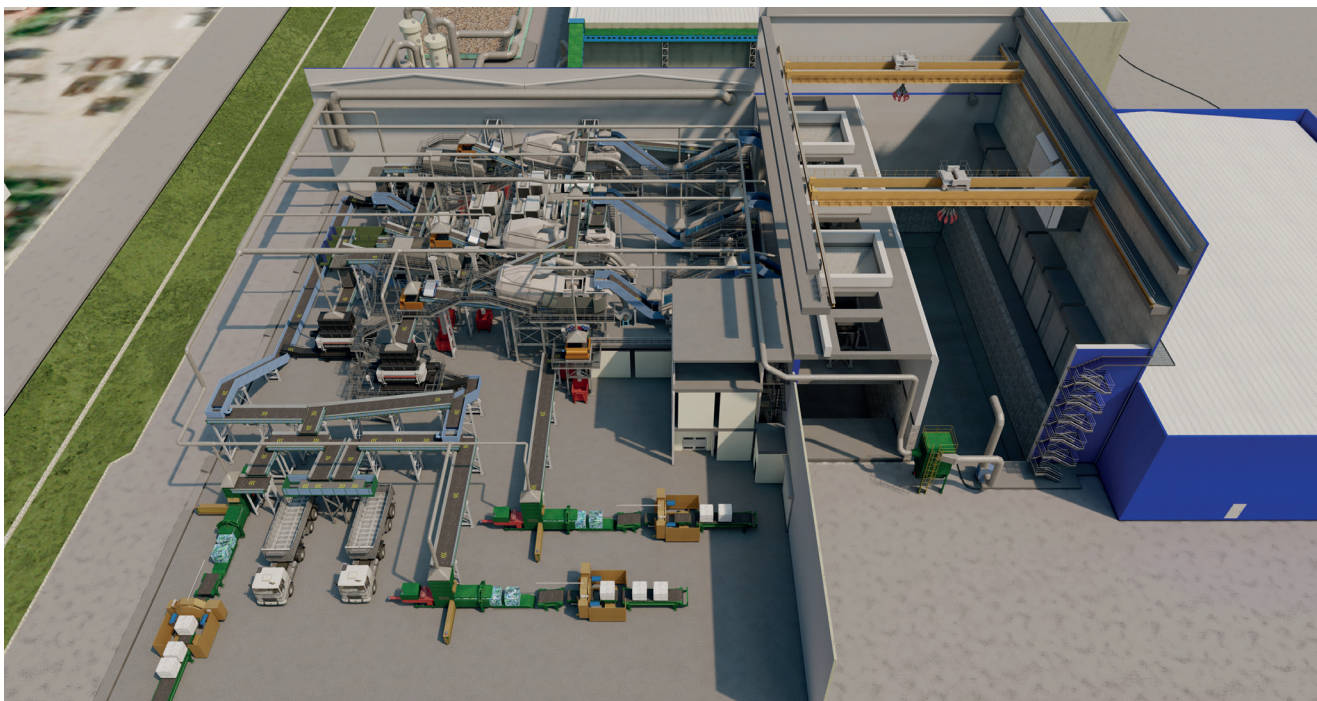


AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI STIR - REGIONE CAMPANIA

Comune di Giugliano (NA)

07



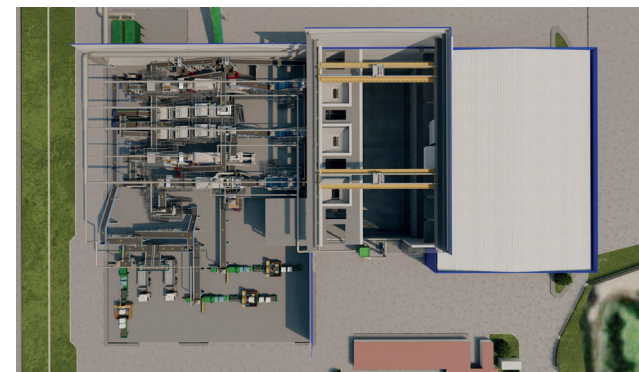


➤ Dettaglio della sezione d'uscita del materiale

REINGEGNERIZZAZIONE

L'analisi merceologica consente di individuare la tipologia di apparecchiature necessarie ed il relativo dimensionamento dell'impianto. Viene quindi definito un layout tecnico ed estetico coerente con l'involucro edilizio esistente ed i relativi sottoservizi. In particolare, il layout dell'involucro è stato progettato per richiamare e rappresentare la visual della Regione Campania, integrandosi armoniosamente con il contesto territoriale e valorizzandone l'identità paesaggistica.

Sono state progettate tre linee ad alta automazione con sistemi avanzati di selezione e separazione, capaci di valorizzare plastiche, metalli e altri materiali, trasformando il rifiuto in una nuova risorsa per l'economia circolare.



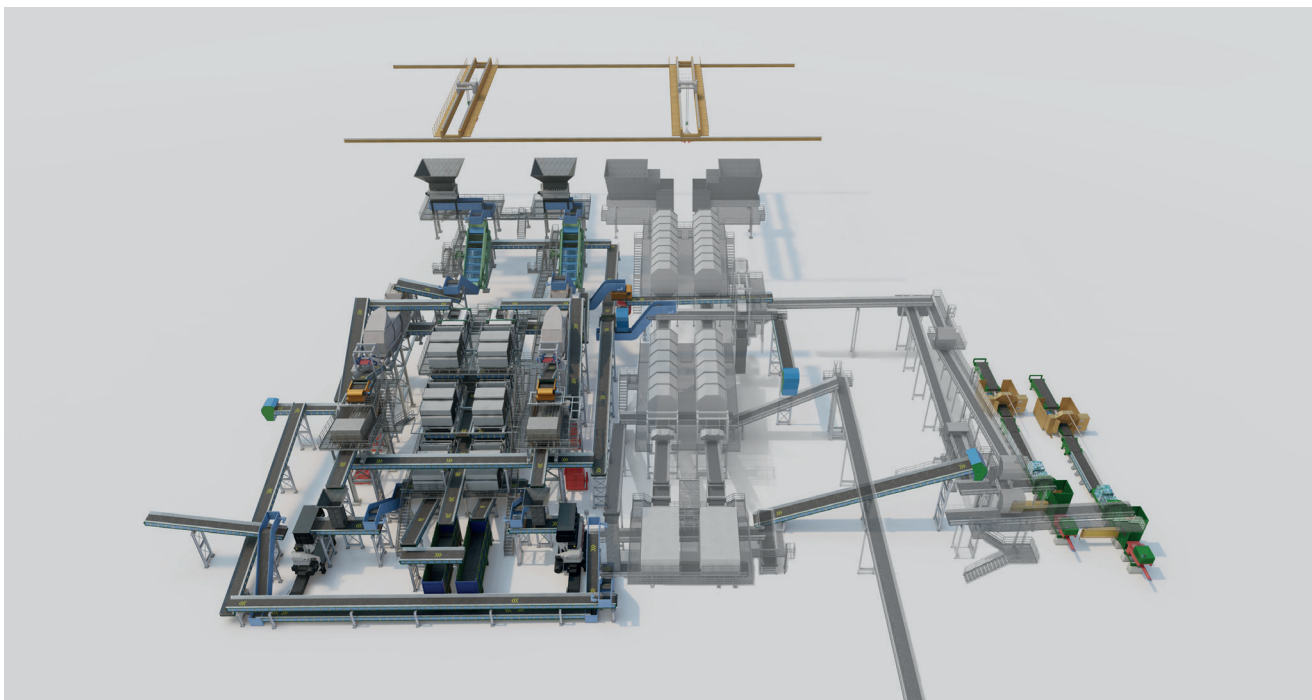
↖ Vista complessiva dell'impianto

AMMODERNAMENTO TECNOLOGICO DEGLI IMPIANTI STIR - REGIONE CAMPANIA

Comune di Caivano (NA)

08

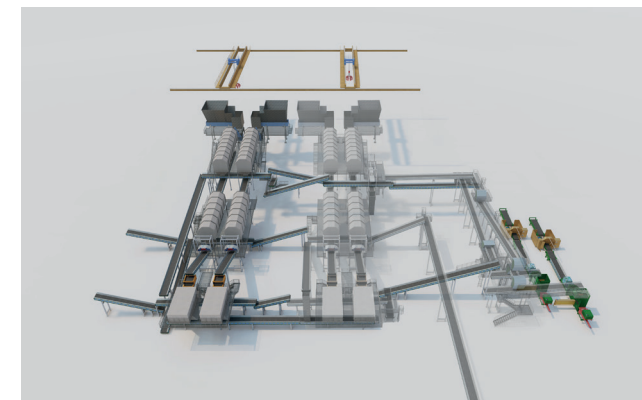




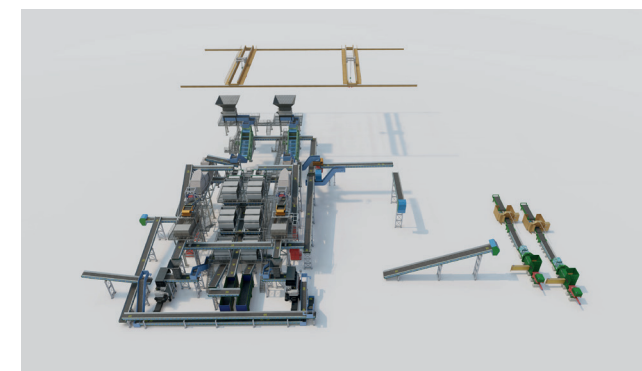
PROGETTAZIONE

Le linee di trattamento saranno dimensionate per una portata oraria complessiva di 50 t/h, suddivisa in due linee ad alta automazione da 25 t/h volte al recupero di materia e alla produzione di CSS combustibile, con la conseguente riduzione degli attuali quantitativi di FST e di FUT. La principale peculiarità degli interventi di ammodernamento previsti risiede nell'adozione di impianti dotati di

linee intercambiabili e modulabili, concepite per garantire un'elevata flessibilità gestionale e operativa. Tali linee sono progettate per adattarsi dinamicamente alle esigenze del gestore, consentendo, ad esempio, la regolazione della portata dei separatori aerulici in funzione delle caratteristiche del materiale trattato.



➤ Linea trattamento stato attuale



➤ Nuova linea trattamento

↩ Revamping nuova linea trattamento

