

**NUOVO PROGETTO DI “RECUPERO PAESAGGISTICO”
RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE DELL’IMPIANTO DI
VALORIZZAZIONE ENERGETICA CSS NONCHE’ DEL POLO
DELLE ENERGIE RINNOVABILI DA REALIZZARSI PRESSO LA
CENTRALE A2AEnergiefuture DI SAN FILIPPO DEL MELA**

Relazione Paesaggistica

Redazione

Arch. Dario La Fauci

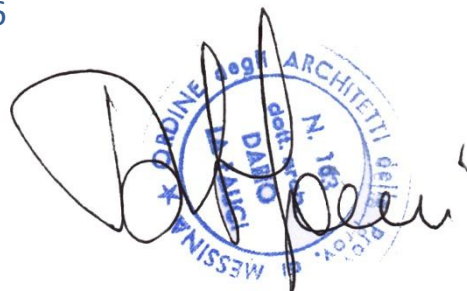
Consulenza

Prof. Arch. Francesca Moraci

Collaborazione

Arch. Catena Galasso
Arch. Daniela Sturniolo

03/10/2016



A handwritten signature in black ink is written over a blue circular stamp. The stamp contains the text: "MESSINA", "ORDINE degli ARCHITETTI", "N. 183", and "DARIO LA FAUCI".

Sommario

| | |
|---|----|
| PREMESSA E VALUTAZIONI SULLA NORMATIVA DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA | 3 |
| CONTESTO E ATTIVITA' ESISTENTI NEL PAESAGGIO LOCALE | 8 |
| SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE PER IL RECUPERO AMBIENTALE DEI FABBRICATI DEL TMV IN PROGETTO E DELL'AREA CIRCOSTANTE | 12 |
| <i>Esigenze funzionali del TMV e scelte architettoniche</i> | 13 |
| <i>Scelte cromatiche</i> | 15 |
| <i>Aree verdi e opere di mitigazione ambientale</i> | 16 |
| <i>Percorsi didattici</i> | 17 |

PREMESSA E VALUTAZIONI SULLA NORMATIVA DELLA PIANIFICAZIONE PAESAGGISTICA

La presente relazione paesaggistica relativa all'impianto di Valorizzazione Energetica del CSS (di seguito TMV) riprende le proprie considerazioni sulle valenze ambientali e paesaggistiche del parere espresso dalla Soprintendenza di Messina N° 8466/7-6555-150 del 05/11/2015 e sulle disposizioni normative del Piano Paesaggistico ambito 9 in regime di sola adozione.

Riprendendo i contenuti espressi nel suddetto provvedimento della Soprintendenza si legge: *"...dall'esame della documentazione inviata dalla Società si evince che il progetto di che trattasi riguarda principalmente l'istallazione **all'interno dei confini della Centrale Termoelettrica esistente** di un impianto di valorizzazione Energetica di CSS"*.

L'area della suddetta centrale si individua nell'ambito territoriale denominato paesaggio locale 12 del Piano Paesaggistico ed esattamente nel contesto 12D Paesaggio della riviera di Levante

L'intervento proposto ricade all'interno della fascia compresa tra i 150 m e i 300 m¹ dalla battigia del mare ed è sottoposta alle disposizione dell'art. 142 lettera A .

Alla tavola **30b** del Piano Paesaggistico viene classificata quale area e siti sottoposti a livello di **tutela 1**, (art. 9 del delle norme del piano paesaggistico: *In tali aree la tutela si attua attraverso i procedimenti autorizzativi di cui all'art. 146 Dlgs 42/04 e s.m.i.*)²

Richiamando ancora il succitato parere della Soprintendenza si evince: ... *"pertanto le norme relative sono da rintracciarsi nelle **direttive** e nelle **prescrizioni** contenute nello stesso paesaggio locale 12D della normativa del Piano."*

Non risultando alcun contrasto dell'intervento proposto con il contenuto delle **Prescrizioni** per il caso in trattazione, la Soprintendenza fa riferimento alla norma delle sole **Direttive** e scrive : *gli impianti di produzione e di energia e di raffinazione rappresentano i due poli industriali a maggior incidenza sui fattori di degrado del Paesaggio locale e costituiscono detrattori paesaggistici"*.

Poi nel succitato parere rilasciato la Soprintendenza riporta le disposizioni dell'art. 55 al capo delle Direttive: *Per contemperare le esigenze socio-economiche con quella della*

¹ Ved. ALLEGATO 1: TAVOLA 3 - Aerofotogrammetria (volo 2012) e ALLEGATO 3: TAVOLA 4 - Planimetria di progetto

² Ved, ALLEGATO 1: TAVOLA 20 - Stralcio della Tavola 30b "Modalità d'intervento"

tutela del paesaggio nelle more di un piano globale di riconversione e recupero dell'area è necessario che vengano adottati tutti i possibili accorgimenti per indurre il carico inquinante e mitigare l'impatto visivo di tali impianti ed è vietato il potenziamento degli stessi e l'ampliamento delle aree interessate.

In merito a questi ultimi due punti potenziamento degli stessi e ampliamento delle aree interessate sono necessarie le seguenti precisazioni per dimostrare che con le opere proposte non si incrementa alcun potenziamento della Centrale Elettrica e non sussiste alcun ampliamento delle aree interessate:

1. Depotenziamento dell'impianto

In merito a quanto sostenuto nel parere della Soprintendenza sul potenziamento degli impianti, si evidenzia che il progetto relativo all'impianto di valorizzazione energetica del CSS sarà caratterizzato da **una potenza elettrica lorda di circa 60MWe.**

La centrale è attualmente costituita da 4 sezioni di generazione, in particolare 2 gruppi denominati Gruppi SF1 e SF2, di potenza pari 160 MWe ciascuno e due gruppi denominati Gruppi SF5 e SF6, di potenza elettrica pari a 320 MWe ciascuno.

Nella Centrale di San Filippo del Mela sono state ultimate le attività di **demolizione** delle due unità SF3 e SF4³ **da 160 MWe** ciascuna come da prescrizione dell'AIA in vigore.

Si evince con chiarezza che l'intervento proposto in autorizzazione si configura chiaramente come un **depotenziamento**, accertato che, sia a fronte della demolizione delle unità SF3 e SF4 che con la fermata dei gruppi SF5 e SF6, richiesta nell'autorizzando progetto, si passerà dalla potenza elettrica totale di **1280 MWe** ad una potenza elettrica inferiore e pari a circa **380 MWe.**

Quindi, alla luce di quanto suesposto con i numeri le affermazioni rese dalla Soprintendenza di Messina nel proprio parere: "*l'impianto si configura come potenziamento*" con il richiamo ad uno dei due indirizzi presente nelle direttive di cui all'articolo 55 (Paesaggio locale 12d) delle norme del piano Paesaggistico ambito 9, risultano infondate ed inesatte.

2. Mantenimento delle aree interessate senza ampliamento

³ Ved. ALLEGATO 2: TAVOLA 6 - Viste dell'area con caldaie demolite (gruppi 3-4 e camino)

La previsione dell'impianto TMV avviene esclusivamente all'interno del perimetro e dei confini originali della Centrale Termica quindi l'intervento non si pone come ampliamento delle aree interessate, ossia non avanza né occupa nuove superfici, fuori dal contorno dei confini esistenti originari, all'esterno della centrale.

Il superiore assunto trova conferma nell'esistenza sui luoghi di una struttura in cemento armato, composta dalle fondazioni e pilastri (alti metri 3.00 dal p.d.c.) in cemento armato e massetto in calcestruzzo⁴.

La suddetta struttura incompleta è identificata quale edificio **Servizi Parco Carbone** ed è stata realizzata nei primi mesi **dell'anno 1985**, con concessione edilizia rilasciata dal Comune di San Filippo del Mela e registrata in data 16/01/1985, previo parere favorevole della Commissione per la Lotta contro l'Inquinamento (rilasciato il 26/03/1983).

Quindi, risultano errate le affermazioni della Soprintendenza di Messina: *l'impianto si configura come ampliamento delle attuali aree industriali presenti, in quanto il sito prescelto posto a ridosso della battigia non sembra esser interessato da particolari infrastrutture tecniche.*

La stessa Soprintendenza si contraddice in quanto in prima istanza afferma correttamente che l'installazione avviene all'interno dei confini della centrale, poi travisando le disposizioni della norma dell'articolo 55 sostiene che l'intervento costituisce ampliamento delle aree interessate.

Ossia, equipara l'intervento proposto quale ampliamento delle aree interne quando la norma esplicita di ampliamento **delle** aree interessate e non **nelle** aree interessate e quindi, un ampliamento della centrale nelle superfici esterne fuori dai lati perimetrali esistenti della stessa.

Poi la Soprintendenza cade in errore una seconda volta quando afferma che l'intervento non sembra **interessato da particolari infrastrutture tecniche** non tenendo conto dell'attuale configurazione dello stato di fatto che rileva chiaramente l'esistenza all'interno dell'attuale perimetro della centrale di precedenti trasformazioni edilizie dell'area con la realizzazione a rustico della struttura dell'edificio Servizi Parco Carbone (infrastrutture tecniche).

Risulta palese che l'installazione del TMV che comprende anche l'esistente capannone denominato Deposito Gesso avviene **all'interno** delle aree interessate e si sovrappone

⁴ Ved. ALLEGATO 2: TAVOLA 2 - viste dell'area d'intervento (vista 4 e vista 5)

anche alla superficie cementificata dell'edificio Servizi Parco Carbone⁵ e quindi, l'intervento si qualifica quale insediamento ALL'INTERNO DELLA PROPRIA AREA NON COSTITUENDO ALCUN ampliamento del perimetro originario della centrale Elettrica.

Il rustico dell'edificio Servizi Parco Carbone ha conseguito i pareri prima dell'entrata in vigore della ex legge Galasso (L. 431/85).

Inoltre l'installazione del TMV non avviene **a ridosso** della battigia come sostenuto dalla Soprintendenza, bensì oltre **la linea dei 150 m dalla battigia**, e per questo motivo viene presentata la presente relazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 146 del DLgs 42/04.

Preme altresì rammentare che la Soprintendenza con provvedimento prot. 4870/2567 del 27/06/2011 ha rilasciato, nell'ambito del procedimento autorizzativo svoltosi presso l'Autorità Portuale di Messina, l'autorizzazione paesaggistica in merito ad un impianto denominato IREO IDAM di trattamento acque di pertinenza della Centrale⁶.

Quindi interventi ricadenti all'interno della propria area produttiva confermando così che all'interno delle stesse superfici sono stati autorizzate nuove opere senza costituire ampliamento alcuno.

Inoltre, si precisa che il Piano Paesaggistico risulta semplicemente adottato e non approvato, di conseguenza il vincolo di tutela si applica sino alla fascia dei 300 metri (art. 142 lettera A), dopo detto limite non ricorre alcun regime di applicazione né di cogenza della norma del predetto Piano come ampiamente spiegato e confermato a pagina 3 comma 3 della circolare Assessoriale Regionale dei Beni culturali N° 16 del 29 maggio 2012 che si riporta:

"A tale riguardo occorre chiarire che le norme riguardanti i componenti del paesaggio che non rientrano nella fattispecie dell'art. 134 non trattandosi di beni oggetto di specifici decreti di vincolo (lett. a) nè di beni tutelati per legge (lett. b) nè individuati a termini dell'art. 136 quali ulteriori beni meritevoli di tutela lettera C non possono essere considerate durante la fase endoprocedimentale dell'adozione attive e cogenti nei confronti dei detentori e possessori".

Assunto e condizione di esclusione delle misure di salvaguardia e di applicazione del regime della norma del Piano Paesaggistico semplicemente adottato che acquistano cogenza solo nel momento in cui il piano viene approvato sono altresì ripresi ribaditi e

⁵ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 1 -Sovrapposizione della Soluzione progettuale sullo stato dei luoghi ed individuazione delle opere da demolire

⁶ Ved. ALLEGATO 2: TAVOLA 7 - viste dell'impianto IREO IDAM

confermati nella sentenza del TAR Palermo N° 2173/2015 in merito alla scarica di Pace del Comune di Messina.

Poi si fa presente che l'articolo 57 al punto C opere tecnologiche centrali termoelettriche recita: *“Non sono da considerare interventi di rilevante trasformazione del territorio le opere o i lavori che pur rientrando nelle categorie su indicate risultano di modesta entità e tali da non modificare i caratteri costitutivi del contesto paesaggistico ambientale e della singola risorsa”*.

In merito alla indicazione del Piano Paesaggistico alla tavola **30a**⁷ e in relazione alle aree da recuperare il richiamo all'art. 143 lettera G afferma: *“individuazione delle misure necessarie al corretto inserimento degli interventi di trasformazione del territorio **nel contesto paesaggistico**, alle quali debbono riferirsi le azioni e gli investimenti finalizzati allo sviluppo sostenibile delle aree interessate”*.

Quindi, in merito alle recenti attività dell'intero polo energetico, si è riferito in precedenza nella presente relazione, delle trasformazioni degli impianti avvenute mediante la demolizione di alcune unità (Gruppi SF3 e SF4) e di una ciminiera (ex ciminiera gruppi SF5 e SF6) e l'insediamento di altri impianti quali lo STEM (Solare Termodinamico Magaldi)⁸.

Pertanto, si rileva un'evidente attività di recupero ambientale nel contesto paesaggistico del paesaggio locale, derivante dalla demolizione di unità rappresentate da elementi verticali con rimarchevole altezza e l'inserimento di impianti di limitata altezza, distinti come innovabili fonti di energia il cui impatto non rileva alcuna soglia di contaminazione e soprattutto, nella percezione del contesto circostante del paesaggio locale visivamente impercettibile all'esterno e dall'esterno.

In merito a quanto relazionato si fa presente anche che ai fini paesaggistici, il presente intervento progettuale autorizzando, impegna una parziale area del polo energetico rispetto alla totale superficie dello stesso.

Infatti, risulta chiaramente dalle vigenti leggi in materia paesaggistica che l'intervento proposto ricade in aree deputate semplicemente ad un vincolo di controllo e non ad un

⁷ Ved. ALLEGATO 1: TAVOLA 19 - Stralcio della Tavola 30a "Patrimonio Culturale Paesaggistico"

⁸ Ved. ALLEGATO 1: TAVOLA 8 - viste dello STEM solare termodinamico esistente

vincolo di edificabilità paesaggistica, e detto vincolo di controllo si applica LIMITATAMENTE alle le opere progettuali interne ricadenti esclusivamente nella fascia dei 300 metri dalla battigia.

Quindi, la suddetta palese osservazione, sancisce l'esclusione dalla competenza del Piano Paesaggistico adottato la rimanete parte dell'intero polo energetico rinnovabile, la cui attività non rientra in alcun modo nelle disposizioni di norme paesaggistiche e ambientali .

Pertanto, si conclude evidenziando che il presente intervento proposto è rivolto a ridurre le condizioni di criticità, risulta sostenibile nel contesto paesaggistico locale e prevede nelle aree libere il recupero del sistema naturale e il riequilibrio dei caratteri paesistici rispetto al contesto esistente.

CONTESTO E ATTIVITA' ESISTENTI NEL PAESAGGIO LOCALE

Il contesto paesaggistico intorno alla Centrale termoelettrica in oggetto, rileva una "densificazione" circoscritta per un vasto raggio di attività industriali, artigianali, attività portuali, elettrodotti, reti ferroviari, autostradali e assi stradali⁹.

Richiamando la fisicità e le sedimentazioni derivanti dagli insediamenti con diverse funzioni e destinazioni d'uso a breve e lungo raggio, la centrale termoelettrica è cinturata dalla raffineria dagli insediamenti industriali e artigianali complementari agli assi viari.

Il paesaggio presenta diverse emergenze verticali non solo rappresentati dalle ciminiere della Raffineria e dall'impianto siderurgico Duferdofin, ma anche dalle rilevanti altezze dei viadotti stradali e a monte dalla recente elettrificazione da parte di Terna S.p.A..

L'area della centrale urbanisticamente è regolata dal Piano Territoriale ex ASI oggi IRSAP la cui attuazione nelle aree sono governate dalle norme di attuazione che a tutt'oggi permettono e autorizzano la realizzazione di nuovi interventi a carattere industriale.

La fascia costiera nel paesaggio locale denominato dal Piano Paesaggistico Ambito 9 evidenzia la fascia di attività portuali del sistema porto di Milazzo in continua espansione, la localizzazione della Raffineria, la centrale termoelettrica e il nucleo di edifici industriali artigianali aree cantieristiche nonché il depuratore dell'intero territorio comprendente l'agglomerato dell'ASI di Milazzo Giammoro.

⁹ Ved. ALLEGATO 1: TAVOLA 4 - Analisi del contesto dei luoghi

Pertanto, le aree circostanti alla Centrale Termoelettrica sono identificate da precise normative di pianificazione territoriale rappresentati dai piani intermedi sovracomunali (Piano ASI e Piano Regolatore Portuale).

In merito al redigendo Piano Regolatore Portuale di Milazzo e Giammoro (che a breve sarà consegnato), leggendo la Relazione di accompagnamento si evince: **Il nuovo fronte del porto di Milazzo si arresterà in prossimità della battigia antistante l'Hotel della Silvanetta da cui inizierà l'arenile libero.**

Superato il polo industriale energetico costituito dalle centrali della Raffineria e ex Edipower rispetto a cui non si prevede alcuna differenza rispetto allo stato di fatto si giunge all'area industriale di Giammoro, ove oltre al costruendo pontile commerciale siderurgico è prevista la implementazione di un'area destinata ad attività di varia natura connessa alla nautica cantieristica varo alaggio e manutenzione di natanti da diporto e altro peraltro in esistenza e in crescita ed un'area da adibirsi a stoccaggio mezzi e merci da considerarsi coniugata con il porto di Milazzo circa 130 mila mq(ossia 13 ettari).

In merito al pontile risulta realizzato l'asse viario e il viadotto che sovrasta l'attuale litoranea dell'agglomerato industriale di Giammoro¹⁰

Quindi, risulta palese che in futuro le attività industriali e portuali di Milazzo e di Giammoro che intercludono l'area della Centrale saranno in continuo incremento e in ossequio ai propri strumenti urbanistici nonché ai programmi finanziari che trasformano il territorio e che non coincidono e non aderiscono con gli indirizzi del Piano Paesaggistico Ambito 9 adottato nell'anno 2009.

Dal 2009 il paesaggio locale di Milazzo e Giammoro risulta variato e diverso rispetto alle fasi dello stato di fatto e alle previsioni progettuali tematiche e cartografie a corredo del richiamato Piano Paesaggistico adottato.

Si puntualizza ancora che le aree portuali e logistiche rientrano anche nel **Protocollo delle Aree Logistiche Integrate (ALI)**. La Commissione europea ha subordinato l'approvazione del PON I&R 2014-2020 all'impegno dello Stato membro ad istituire le c.d. Aree Logistiche Integrate (ALI) nelle 5 Regioni Convergenza con l'obiettivo di creare un

¹⁰ Ved. ALLEGATO 2: TAVOLA 17- Rilievo fotografico delle emergenze insediate nel contesto del paesaggio locale circostante all'ambito d'intervento - Strada sopraelevata d'accesso al pontile di previsione ASI

necessario processo di consultazione tra porti, interporti e *stakeholder*, preliminarmente alla fase di individuazione degli investimenti comunitari in particolare per le Linee d'azione II.

1.1 (potenziamento delle infrastrutture e attrezzature portuali e interportuali) e II.1.2 (potenziamento dei collegamenti multimodali o di ultimo miglio).

Tra gli accordi, si precisa, vi è quello dell'ALI della Sicilia Orientale (**Autorità Portuale di Messina**, AP Augusta, AP Catania, Interporto CT, MIT, Regione Sicilia, Agenzia Coesione).

Nell'attività delle ALI dovrà evidenziarsi, come sottoscritto nell'Accordo di Partenariato con la CE, il confronto tra i Programmi Operativi PON e POR impegnati negli stessi Obiettivi Operativi, ovvero il confronto tra Ministero e Regioni per rendere efficace e non sovrapposta la programmazione e la spesa sui porti ed interporti.

Gli obiettivi dell'ALI sono indicati nel protocollo sottoscritto all'interno degli Obiettivi Tematici OT1 e OT3 dell'accordo di partenariato del così come i partecipanti al tavolo- (RFI, **ASI**, etc).

Si rimarca la suddetta valutazione perché nello sviluppo del PRP di Milazzo e della VAS - oltre che nell'attuazione ALI nelle aree ASI a ridosso dell'ambito demaniale del PRP, risulta in atto una programmazione finanziaria e progettuale della Comunità Europea del Governo e della Regione.

Pertanto, le previsioni del Piano Paesaggistico adottato nel 2009, risultano non solo incoerenti, ma disconoscono e contrastano con gli altri livelli di pianificazione, con le Linee di azioni e obiettivi di programmazione Europea e Nazionale che agiscono da tempo e agiranno sulle attività portuali e logistiche esistenti nel territorio di Milazzo e nell'area ASI di Giammoro.

Infatti, la normativa del Piano Paesaggistico adottato dispone per la riviera di Milazzo e Giammoro con il proprio entroterra industriale, generiche direttive di recupero ambientale che imporrebbero all'attuale piano ASI (sovraordinato) e alle esistenti destinazioni portuali attività di diradamento sino all'annullamento delle suddette attività, viceversa legate a una futura programmazione governativa sulla logistica integrata e infrastrutturale.

Si sottolinea che rispetto al Piano Paesaggistico Ambito 9 adottato, nell'analisi del contesto urbanizzato, passato e presente non si relaziona compiutamente con le attività

esistenti di notevole interesse pubblico, notevolmente antecedenti al 2009, anno di adozione dello stesso.

E' il caso della Centrale Termoelettrica, della società Termica Milazzo Srl, costituita nel 1993 da varie società operanti nel settore energetico al fine di sviluppare un rapporto collaborativo per la fornitura di vapore e di acqua dissalata alla Raffineria di Milazzo oltre che **per la produzione di energia elettrica**.

La suddetta osservazione deriva dalla mancata elencazione, nella normativa e negli atti complementari al summenzionato piano paesaggistico, **della consolidata centrale termoelettrica "ex Edison - Eni Power"**¹¹.

Si fa presente che la suddetta centrale termoelettrica, dal 2011, si compone anche di un rilevante **impianto fotovoltaico**.

Infatti, dall'esame e confronto delle viste zenitali nelle diverse fasi temporali disponibili a partire dall'anno 2002, documentate e rilevabili dalle immagini riprese da GOOGLE EARTH si evidenzia che la **centrale termoelettrica di Milazzo** è un impianto autonomo e differente nelle attività funzionali e nella natura giuridica da quella della richiamata **A2A Energiefuture**¹².

Tale assunto risulta molto importante ai fini del compiuto rilievo del territorio di Milazzo Giammoro, nell'arco temporale tra passato e presente, ai fini del contesto paesaggistico locale e anche per far notare che, **nelle direttive del piano paesaggistico ambito 9** la suddetta centrale termoelettrica della Termica Milazzo Srl non viene menzionata.

Pertanto, il piano paesaggistico non risulterebbe allineato alla rappresentazione del contesto industriale e ambientale dell'intero territorio di Milazzo, **in merito ad opere e ad attività esistenti di notevole interesse pubblico**.

Ricollegandosi a quanto detto sopra, gli interventi di trasformazione del territorio in merito alle attività portuali e della logistica integrata derivano da una riorganizzazione delle previsioni urbanistiche finanziarie e territoriali di carattere nazionale, regionale e provinciale, tese a mantenere e incrementare le attività esistenti nel contesto del comprensorio portuale industriale che contorna la centrale termoelettrica di A2A Energiefuture.

¹¹ Ved. ALLEGATO 1: TAVOLA 4 - Analisi del contesto dei luoghi

¹² Ved, ALLEGATO 2: TAVOLE 12 e 13 - Rilievo fotografico delle emergenze insediate nel contesto del paesaggio locale circostante all'ambito d'intervento - Centrale Termoelettrica Termica Milazzo Srl

SOLUZIONI PROGETTUALI ADOTTATE PER IL RECUPERO AMBIENTALE DEI FABBRICATI DEL TMV IN PROGETTO E DELL'AREA CIRCOSTANTE

Il nuovo intervento per la realizzazione di impianto di Valorizzazione Energetica del CSS (di seguito TMV) si colloca all'interno del perimetro della Centrale Termoelettrica A2AEnergiefuture (*ad est delle caldaie gruppi 5 e 6*), in un'area attualmente interessata dalla presenza di un capannone adibito a deposito gesso, dall'eliporto e da una struttura in cemento armato (*autorizzata con concessione edilizia rilasciata dal Comune di San Filippo del Mela e registrata in data 16/01/1985*) costituita da fondazioni e pilastri alti 3.00 m, in c.a. e massetto in calcestruzzo, ricadenti entro la fascia compresa tra i 150 e i 300 m dalla linea di battigia¹³.

Pertanto, le opere previste in progetto, includeranno una serie di misure atte a ridurre le condizioni di criticità, minimizzare l'impatto che l'opera finita avrà sul paesaggio ed al tempo stesso consentire nelle aree libere il recupero del sistema naturale ed il riequilibrio dei caratteri paesistici.

La Centrale Termoelettrica A2AEnergiefuture di S. Filippo del Mela è ubicata in piena area ASI, all'interno della zona industriale di Giammoro, in un denso tessuto antropizzato in cui si susseguono attività industriali e cantieristiche, reti, stradali e ferroviarie, elettrodotti e tralicci, è in diretta continuità con la raffineria ed ha un affaccio immediato sul mare.

Quindi, in merito alla visibilità dell'area in questione e, conseguentemente delle costruzioni previste, si osserva che la stessa risulta essere:

- sempre ben visibile dal mare, da cui si può cogliere in modo immediato il rapporto tra l'edificato in progetto, le strutture dell'impianto della CTE A2AEnergiefuture esistenti (*ciminiera alta 210 m, traliccio alto 110 m, caldaie gruppi 5 e 6 alte 56 m, caldaie gruppi 1 e 2 alte m 46, ciminiera alta 100 m*) e le emergenze presenti sul territorio all'esterno del perimetro della Centrale stessa (*la raffineria con camini, tralicci e cisterne, i vari capannoni industriali e cantieristici, l'acciaieria Duferdofin con la ciminiera, i vari tralicci Terna*);
- visibile dalle alture retrostanti la piana, da cui si può osservare la densificazione di attività industriali, artigianali, attività portuali, elettrodotti, reti ferroviarie, autostradali e assi stradali che connotano l'area industriale di Giammoro;

¹³ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 1 - Sovrapposizione della Soluzione progettuale sullo stato dei luoghi e individuazione delle opere da demolire

- parzialmente visibile dagli assi viari e dalle strade limitrofe, risultando spesso celata dall'edificato già presente, costituito prevalentemente dai capannoni industriali e cantieristici e dai fabbricati a servizio delle varie attività produttive, ivi insediate.

Di conseguenza, nella scelta delle soluzioni progettuali da adottare, si è tenuto conto non solo delle esigenze funzionali del TMV, ma anche della visibilità di dette opere, della possibilità di attivare interventi di mitigazione ambientale e della volontà di coinvolgere la comunità, senza, però, tralasciare gli interventi futuri (*STEM Solare Termodinamico e impianto Digestore anaerobico*), non oggetto della presente istanza autorizzativa, ma programmati e facenti parte del futuro nuovo polo energetico della Centrale di San Filippo del Mela.

Esigenze funzionali del TMV e scelte architettoniche

Per quanto riguarda l'aspetto funzionale, si osserva che l'impianto in progetto sarà alimentato con CSS, trasportato all'interno della centrale da mezzi gommati, scaricato dagli stessi in una vasca di stoccaggio e, quindi, condotto alle caldaie e alle griglie di combustione tramite un carroponete a benna idraulica.

Pertanto il termovalorizzatore sarà necessariamente composto da:

1. Un fabbricato adibito ad area di scarico (*h max 27.00 m*), accessibile ai mezzi gommati mediante una rampa avente una pendenza costante di circa il 5% ed una larghezza di m 12.00;
2. Una costruzione, continua al precedente fabbricato, entro cui sarà posta la vasca di stoccaggio (*h 37.50 m*);
3. Un edificio destinato agli uffici e alla sala manovre (*h 24.00 m*) anch'esso continuo con la vasca di stoccaggio e l'area di scarico;
4. L'impianto, posto in continuità con l'edificato su descritto, costituito dalle caldaie alte 39.00 m, dai filtri a manica, dai reattori e dagli SCR denox, culminante con la ciminiera alta 120.00 m e con il capannone esistente, precedentemente adibito a deposito gesso e ora convertito nella sua destinazione d'uso, entro cui saranno collocati i due turboalternatori e condensatori;
5. Un ulteriore fabbricato adibito a deposito scorie, accessibile ai mezzi gommati da un percorso carrabile ampio 8.00 m;

6. I silos per lo stoccaggio delle ceneri e PCR, del bicarbonato, della calce e del carbone.

Per quanto riguarda la viabilità funzionale all'impianto in progetto, sarà necessario sviluppare dall'ingresso esistente lungo il perimetro est, una nuova strada ampia 8.00 m, sagomata in modo tale da consentire un agevole connessione alla viabilità già esistente all'interno e della Centrale e si dovrà realizzare la rampa che, con una pendenza costante del 5%, un'ampiezza di 12.00 m ed un andamento prevalentemente rettilineo culminante in un'ampia curva, consentirà ai mezzi gommati di scaricare il CSS nel capannone preposto.

Mentre, in prossimità della recinzione nord, si dovrà introdurre un'ulteriore strada, anch'essa ampia 8.00 m, atta a connettere la viabilità esistente in prossimità del capannone oggi adibito deposito gesso, con i fabbricati in progetto adibiti rispettivamente a deposito scorie e ad uffici e sala manovre.

La sistemazione esterna dell'area sarà completata con la realizzazione di ampie zone verdi e di terrazzamenti posti all'intradosso e all'estradosso della curva della rampa carrabile. Questi ultimi, poggiando esclusivamente sulla terra di riporto degli scavi delle fondazioni, consentiranno di ridurre l'incidenza dei movimenti terra e, quindi, l'eventuale conferimento in discarica di quanto estratto per gli scavi di fondazione, nonché, minimizzare l'impatto visivo degli alti muri di contenimento della rampa che conduce all'area di scricco del CSS.

Tutti i fabbricati e le strutture dell'impianto, saranno resi funzionali nelle loro forme e disposizioni e, al tempo stesso, saranno fatti armonizzare con il contesto mediante dettagli architettonici e giochi cromatici realizzati sulle facciate.

In particolare si osserva che al fine di creare un più armonico skyline, ossia, una sorta di raccordo visivo tra le alte costruzioni della Centrale Termoelettrica e le costruzioni più basse della limitrofa zona industriale, sarà opportunamente modellata la sagoma del fabbricato adibito ad area di scarico, avente un più diretto confronto con i suddetti edifici. Infatti, la copertura sfaccettata del fabbricato in progetto, sarà mascherata da pannelli ricreanti sui prospetti nord e sud un'unica curva e sul prospetto est, uno scollamento dalla

parete, ricollegabile con un'immaginaria linea orizzontale alle altezze degli edifici confinanti posti ad est oltre la recinzione¹⁴.

Tutte le facciate dell'edificato in progetto saranno costituite da pareti ventilate, rivestite da pannelli metallici su cui saranno riprodotti i citati giochi cromatici, con l'obiettivo di rendere più gradevole l'impatto visivo, sia in lontananza, ossia dal mare o dalle alture retrostanti la piana di Milazzo, e sia da vicino, ossia dagli scorci percepibili tra l'edificato circostante o dall'interno della medesima Centrale¹⁵.

Anche gli impianti di smaltimento fumi, saranno inglobati in telai rivestiti da grigliati metallici al fine di consentire la libera e necessaria circolazione d'aria attorno agli impianti ed al tempo stesso ricreare a distanza l'effetto di volumi "smaterializzati" per via della rifrazione della luce sulle griglie metalliche e per l'uso dei colori¹⁶.

Scelte cromatiche

I cromatismi che si susseguiranno sui diversi fronti (*siano essi pannelli metallici pieni o grigliati*) trarranno spunto dai colori predominanti nel paesaggio locale, quali l'azzurro del mare ed il celeste del cielo, nelle differenti cromie generate dalla rifrazione della luce al variare dell'intensità.¹⁷

Il colore predominante, pertanto, sarà il celeste con inframmezzate sfumature variabili dal turchese all'azzurro, fatta eccezione per l'edificio scorie ed il fabbricato uffici e sala manovra, immediatamente visibili dal mare, in cui sarà predominante il colore ottanio per via delle tonalità capaci di richiamare contemporaneamente l'azzurro del mare e il verde scuro delle colline retrostanti.

Tutti i prospetti delle costruzioni in oggetto, pertanto, saranno scanditi da pannelli metallici, nelle cromie dominanti del mare e del cielo, su cui si inseriranno striature di colore, andanti dal turchese o azzurro al celeste più tenue, variamente dimensionate e disposte, al fine di creare sulle superfici effetti ottici quali tagli apparenti, giochi di luce o pieghe¹⁸.

¹⁴ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 2

¹⁵ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 7 - Vista d'insieme

¹⁶ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 10 - Vista dell'edificato del TMV e dello STEM di previsione

¹⁷ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 6 - Scelte cromatiche

¹⁸ Ved. ALLEGATO 3 - TAVOLA 9 - Viste della sistemazione a verde e del fabbricato Uffici e sala manovra

Aree verdi e opere di mitigazione ambientale

Al fine di favorire il recupero del sistema naturale e il riequilibrio dei caratteri paesistici, saranno introdotte nelle aree libere, in prossimità del TMV vaste zone alberate ritagliate da percorsi pedonali ampi 2.00 m e dalle nuove strade di previsione e, tra l'edificato e la recinzione dell'impianto, a confine con la spiaggia, sarà realizzata un'area verde d'interstizio che fungerà da filtro tra l'ambiente antropizzato della Centrale e l'ambiente naturale o seminaturale demaniale¹⁹.

La volontà di utilizzare le proprietà delle piante per captare in modo naturale le polveri dei gas di combustione e migliorare la qualità dell'ambiente, ha generato la scelta di adottare nelle aree verdi di progetto alberi ed arbusti mediterranei in grado di combattere l'inquinamento atmosferico, accumulando CO2 e particolato atmosferico.

Questa scelta che si traduce in vere e proprie opere di mitigazione ambientale, è stata condotta in linea con le esigenze ambientali del sito, mossi anche dal desiderio di rigenerare nei luoghi una naturalità ormai degradata.

Perciò, **le specie vegetali scelte avranno lo scopo di:**

- **Effettuare uno schermo visivo** dell'insediamento sia dal mare e sia dalla limitrofa zona industriale, migliorando l'impatto visivo paesaggistico dell'impianto;
- **Migliorare la qualità dell'aria** svolgendo un'azione filtrante degli inquinanti gassosi più comuni, abbattendo le polveri sottili presenti nell'atmosfera e ossigenando l'aria attraverso la fotosintesi;
- **Ridurre la permanenza delle sostanze aerodisperse**, favorendone la sedimentazione o l'assorbimento nel terreno e l'accumulo nelle strutture vegetali della pianta;
- **Ridurre ulteriormente l'impatto acustico.**

Tutto ciò si tradurrà in barriere vegetali e tappeti erbosi che agiranno come filtri biologici, apportatori soprattutto nel periodo della fioritura di piacevoli effetti cromatici.

In particolare, saranno piantati alberi di bagolaro (*aventi ottime prestazioni contro le polveri sottili*), di alloro (*definiti "mangia smog" per eccellenza, per la capacità di intercettare i*

¹⁹ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 5 - Stralcio della Planimetria di Progetto con individuazione degli interventi a carattere ambientale

metalli pesanti e di abbattere la CO2 atmosferica) e tamerici, oltre arbusti di ginestra, lavanda e biancospino (aventi buone capacità di assorbimento della CO2).

Inoltre, saranno stesi tappeti erbosi di graminacee resistenti al calpestamento e, soprattutto, capaci di ridurre il rumore, gli sbalzi termici e l'intensità luminosa, nonché, di assorbire gli agenti inquinanti dell'aria.

Una barriera di tamerici sarà piantata a nord, lungo la recinzione a confine con la spiaggia e farà da filtro visivo tra l'area demaniale e l'area produttiva della Centrale Termoelettrica, dando al tempo stesso nella stagione della fioritura un piacevole tocco di colore²⁰.

L'area verde d'interstizio, lungo il cui margine saranno piantate le suddette tamerici, sarà completata da filari di alberi d'alloro, arbusti di ginestra e cespugli di lavanda, che con le loro fioriture stagionali, contribuiranno a rendere più gradevole e armonioso l'inserimento nel paesaggio, garantendo comunque un'azione di depurazione atmosferica²¹.

Mentre, nelle aree verdi ricavate tra il TMV e l'area interessata dallo STEM Solare Termodinamico di futura realizzazione, oltre ai filari di alloro e tamerice, saranno piantati singoli bagolari e cespugli di biancospino, lavanda e ginestra che creeranno delle barriere verdi e dei filtri biologici tra la strada interna di nuova previsione ed i percorsi pedonali²².

Le stesse essenze si ritroveranno anche nei terrazzamenti realizzati a ridosso della rampa per il trasporto del CSS alla vasca di stoccaggio, e saranno disposti in modo tale da permetterne la fruizione ed al contempo mascherare l'alto muro di contenimento della rampa stessa.

Percorsi didattici

Un'agorà e un'area con percorsi didattici²³ saranno realizzate nell'ambito ritagliato tra la rampa d'accesso al capannone per lo scarico del CSS e l'edificio stesso, con l'obiettivo di rendere la comunità partecipe e, soprattutto, di rendere maggiormente fruibile a tutti, la conoscenza delle nuove tecnologie rinnovabili che caratterizzeranno in futuro il polo energetico della Centrale di San Filippo del Mela.

²⁰ Ved. ALLEGATO 3; TAVOLA 7 - Vista d'insieme

²¹ Ved, ALLEGATO 3: TAVOLA 9 - Viste della sistemazione a verde e del fabbricato Uffici e sala manovra

²² Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 10 - Vista dell'edificato del TMV e dello STEM di previsione

²³ Ved. ALLEGATO 3: TAVOLA 8 - Viste dell'agorà e dell'area didattica

L'agorà, pensata come un luogo di incontro per la comunità e un punto di partenza per intraprendere un percorso conoscitivo sulle potenzialità delle energie rinnovabili, sarà posta in prossimità dell'ingresso est alla Centrale Termoelettrica. La stessa si presenterà come una vasta piazza pianeggiante, pavimentata con elementi in pietra lavica, ritagliata da un bagolaro, incorniciata da filari di alberi d'alloro e affiancata da pannelli introduttivi alle tematiche delle energie rinnovabili, che accompagneranno i visitatori verso **l'area didattica individuata nelle terrazze ricavate all'intradosso dell'ampia curva della rampa carrabile.**

Infatti, nelle terrazze ad andamento circolare che faranno da sfondo all'agorà, saranno posti degli iter didattici, che si svilupperanno lungo una successione di percorsi pedonali inclinati in pietra lavica (*aventi una pendenza non superiore all'8% e una larghezza variabile*) e di aree pianeggianti erbose, ombreggiate da alberi di alloro e tamerice e punteggiate da pannelli divulgativi.

Questi ultimi saranno costituiti da elementi in plexiglass inglobanti poster divulgativi, immagini e dati in cui verranno illustrate le varie tecnologie che contraddistinguono il nuovo polo delle energie rinnovabili della Centrale di San Filippo e l'importanza che ognuna delle stesse avrà nell'ottica di uno sviluppo industriale sempre più ecosostenibile/compatibile:

- Il TMV e, quindi, l'importanza di poter chiudere il ciclo dei rifiuti facendo sì che l'uomo a valle del processo di raccolta differenziata, possa ricavare dal medesimo ancora energia completando così, in modo virtuoso, il ciclo dei rifiuti;
- L'impianto solare termodinamico, realizzato con materie prime molto semplici (ferro, vetro e sabbia) e che produrrà energia utilizzando energia tratta dal sole;
- L'impianto di digestione anaerobica che mediante l'utilizzo della biomassa ricavata sempre dal processo di raccolta differenziata, permetterà di produrre il biometano da cui ricavare, successivamente, energia.

A conclusione delle analisi svolte sul contesto e sull'impianto da realizzare, delle scelte progettuali adottate e, quindi, delle caratteristiche estrinseche delle opere in progetto, **si può affermare che l'intervento nel suo sviluppo è consono ai caratteri generali dei luoghi, non ne abbassa la qualità paesaggistica, ma anzi, è teso a generare una riqualificazione ambientale dell'area della Centrale di A2A Energiefuture.**

Quanto dichiarato può essere verificato dagli elaborati grafici allegati, inerenti l'analisi del contesto paesaggistico ed il progetto.