



Tipo Documento: Integrazioni Mibact

Codice documento: CSP-GTB-100085-IMAG-00

Rev. n. 0

Pagina 1 di 9

**Centrale di Cassano d'Adda**

**Impianto motori a gas [ID\_VIP: 4907]**

**Risposte alle integrazioni richieste dal Ministero dei Beni Culturali e per il Turismo m\_ante.ex.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0033201.20-12-2019**

**APPLICA**

A2A/DGE/BGT/GEN/ING

**LISTA DI DISTRIBUZIONE**

A2A/DGE/BGT/GEN/ING

AGG/AMD/ICA



**EMISSIONE**

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
0	25/09/2020	Emissione per iter autorizzativo	Paolo Picozzi	Caterina De Masi	Giuseppe Monteforte



Handwritten signatures of Caterina De Masi and Giuseppe Monteforte

- Il documento approvato e firmato in originale è depositato presso l'archivio tecnico della S.O.-

Questo documento è proprietà del Gruppo A2A: non può essere utilizzato, trasmesso a terzi o riprodotto senza autorizzazione della stessa. Il Gruppo A2A tutela i propri diritti a norma di legge. Questo documento è stato predisposto da Tauw Italia s.r.l.: non può essere utilizzato, trasmesso a terzi o riprodotto senza autorizzazione della stessa. Tauw Italia s.r.l. tutela i propri diritti a norma di legge.

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Risposte alle richieste di integrazioni del Mibact di cui alla nota m_amte.ex.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0033201.20-12-2019 .....</b>	<b>4</b>
2.1	SEZIONI AMBIENTALI .....	4
2.2	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL SITO .....	4
2.3	ULTERIORI FOTOSIMULAZIONI .....	5
2.4	PROPOSTA ALTERNATIVA COLORE CAMINI .....	8
2.5	CHIARIMENTI OPERE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE .....	9

## ALLEGATI

**TAVOLA 1** Sezioni ambientali longitudinali e trasversali: stato di fatto, stato di progetto e stato sovrapposto (Tavola 1\_1di4 – Pianta Chiave: elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-01-00, Tavola 1\_2di4 – Sezione A-A': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-02-00; Tavola 1\_3di4 – Sezione B-B': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-03-00; Tavola 1\_4di4 – Sezione C-C': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-04-00)

**TAVOLA 2** Documentazione fotografica dell'area di progetto (elaborato CSP-CTB-100093-IMAG-00-00)

**TAVOLA 3** Prospetti stato sovrapposto (elaborato CSP-CTB-100094-IMAG-00-00)

**TAVOLA 4** Fotoinserimenti aggiuntivi (Tavola 4\_1di3 elaborato: CSP-CTB-100095-IMAG-01-00, Tavola 4\_2di3 elaborato: CSP-CTB-100095-IMAG-02-00, Tavola 4\_3di3 elaborato: CSP-CTB-100095-IMAG-03-00)

**TAVOLA 5** Fotoinserimenti con proposta alternativa colore camini (TAVOLA 5\_1di2 elaborato CSP-CTB-100096-IMAG-01-00 e TAVOLA 5\_2di2 elaborato CSP-CTB-100096-IMAG-02-00)

## **1 INTRODUZIONE**

Il presente documento riporta i chiarimenti e gli approfondimenti richiesti dal Ministero dei Beni Culturali e per il Turismo con nota m\_amte.ex.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0033201.20-12-2019 nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo al Progetto "Centrale Termoelettrica di Cassano d'Adda: impianto motori a gas" [ID\_VIP: 4907].

Il documento è stato strutturato proponendo il testo integrale delle richieste di integrazioni prodotte dal Mibact seguito dai relativi chiarimenti e approfondimenti forniti dal proponente. In allegato alla presente nota sono state predisposte le tavole grafiche necessarie a supportare le risposte alle richieste ricevute.

## **2 RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI DEL MIBACT DI CUI ALLA NOTA M\_AMTE.EX.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0033201.20-12-2019**

### **2.1 SEZIONI AMBIENTALI**

1. *Sezioni ambientali longitudinali e trasversali della centrale e relative all'inserimento nel contesto, redatte in scala adeguate e quotate, in cui devono essere chiaramente rappresentati lo stato di fatto, di progetto ed il relativo raffronto.*

La Tavola 1 allegata al presente documento riporta le sezioni ambientali longitudinali e trasversali richieste per la Centrale di Cassano d'Adda interessata dagli interventi in progetto.

Nello specifico sono stati prodotti, oltre alla pianta chiave (Tavola 1\_1di4 – PiantaChiave: elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-01-00) tre elaborati: Tavola 1\_2di4 – Sezione A-A': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-02-00, Tavola 1\_3di4 – Sezione B-B': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-04-00, Tavola 1\_4di4 – Sezione C-C': elaborato CSP-CTB-100092-IMAG-04-00; per ciascuna sezione viene presentato lo stato di fatto, lo stato di progetto e il relativo raffronto (stato sovrapposto).

Come esposto nello Studio di Impatto Ambientale trasmesso per l'avvio del procedimento di VIA, i nuovi motori saranno ubicati nell'area interna alla Centrale dove attualmente sono in corso le attività di smantellamento delle strutture dell'ex unità produttiva Cassano 1 (CC1), così come riscontrabile dalle fotografie rappresentate nella Tavola 2 (elaborato predisposto in risposta al successivo §2.2).

Le attività di smantellamento del CC1 sono già state autorizzate (rif. Decreto MISE n. 55/01/2016 del 21/04/2016) e risultano in una fase avanzata, completamente indipendenti dallo sviluppo del progetto dei motori. Esse, ai fini del progetto dei motori, sono da ritenersi concluse: conseguentemente, l'area in cui è prevista l'installazione dei motori è da considerarsi libera.

In considerazione di quanto detto lo stato di progetto e quello di raffronto (stato sovrapposto) rappresentati nella Tavola 1 risultano coincidenti.

Le sezioni ambientali rappresentate nella Tavola 1 confermano le valutazioni condotte nello Studio di Impatto Ambientale, ovvero che i motori in progetto presentano un ingombro e un'altezza non significativi rispetto alle altre strutture esistenti della Centrale in cui si collocano. L'elemento preponderante dal punto di vista visivo è e rimarrà il camino esistente della Centrale di altezza 200 m.

### **2.2 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL SITO**

2. *Documentazione fotografica dell'area di progetto, opportunamente referenziata in planimetria e rappresentazione grafica dello stato sovrapposto in prospetto e sezione.*

Nella Tavola 2 riportata in allegato (elaborato CSP-CTB-100093-IMAG-00-00) viene presentata la documentazione fotografica dell'area in cui è prevista l'installazione dei motori in progetto.

Le fotografie presentate sono scattate durante due diversi sopralluoghi, il primo risalente a Luglio 2019 e il secondo relativo a Settembre 2020. Come visibile dalla Tavola le fotografie mostrano, nell'area di progetto, la presenza del cantiere relativo alla demolizione delle apparecchiature dell'ex ciclo combinato CC1 localizzato nella zona dove è prevista l'installazione dei motori in progetto.

Come già esposto nello Studio di Impatto Ambientale trasmesso per l'avvio del procedimento di VIA e richiamato al precedente §2.1, le attività di demolizione relative al CC1 non fanno parte del progetto dei motori. Pertanto, ai fini delle valutazioni oggetto del procedimento di VIA, l'area in cui è prevista l'installazione dei motori in progetto è da considerarsi libera, ovvero con le attività di smantellamento sopra dette concluse.

Solo con l'obiettivo di rendere maggiormente comprensibile quanto rappresentato nelle fotografie, nella planimetria con l'individuazione dei punti di scatto riportata nella stessa Tavola 2, in arancione sono rappresentate anche le strutture in fase di demolizione relative all'ex CC1 nonostante, come detto, non facciano parte del progetto. I nuovi interventi sono rappresentati in colore rosso.

Nella Tavola 3 (elaborato CSP-CTB-100094-IMAG-00-00) sono rappresentati i prospetti della Centrale nello stato sovrapposto: in considerazione di quanto sopra detto, lo stato di progetto e lo stato sovrapposto risultano coincidenti.

Per le sezioni si veda la Tavola 1 e quanto descritto al precedente §2.1.

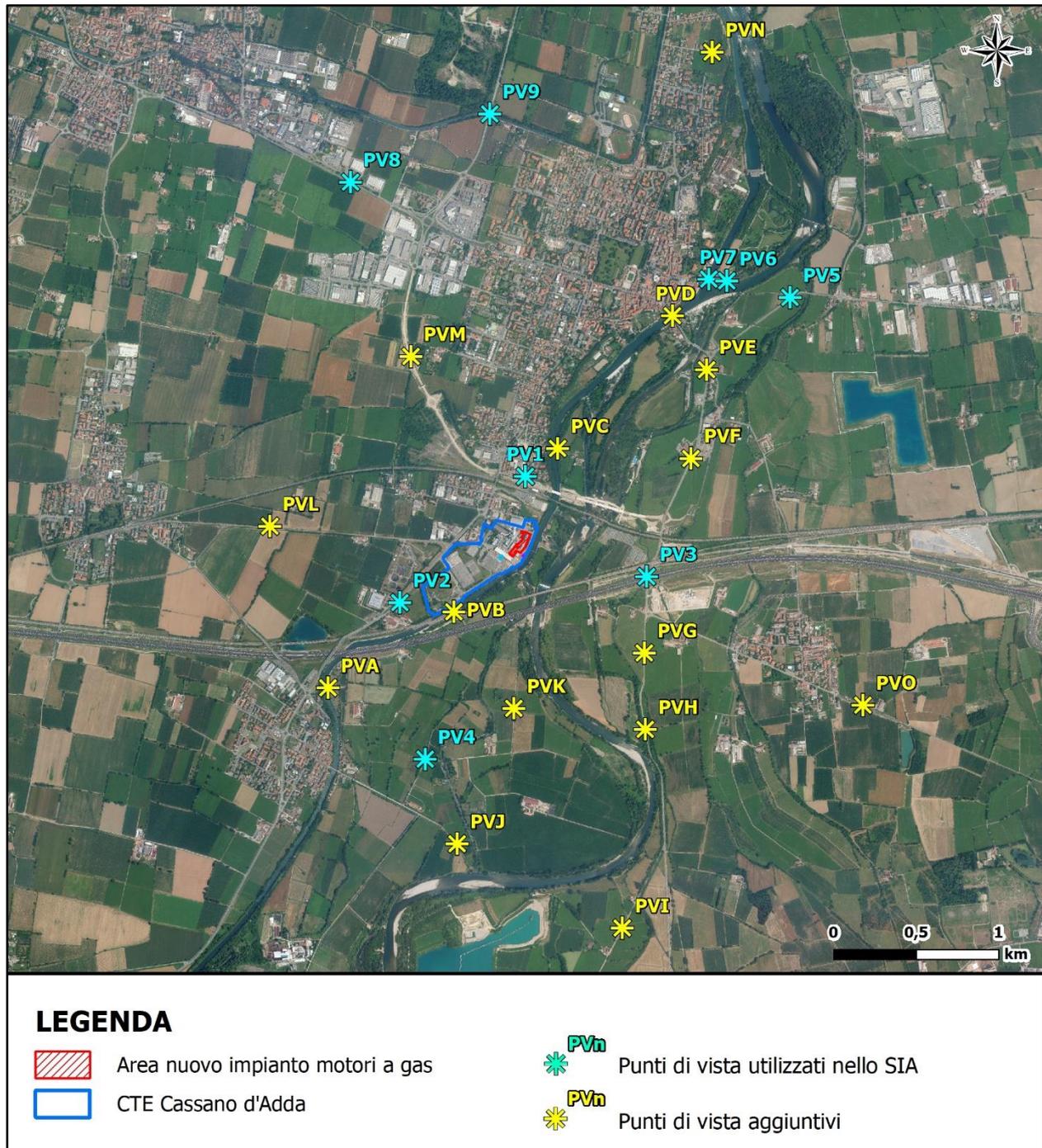
### **2.3 ULTERIORI FOTOSIMULAZIONI**

3. *Ulteriori fotosimulazioni* rese a partire da punti significativi collocati in posizione più distante anche lungo i corsi d'acqua dell'Adda e della Muzza, in cui vengano evidenziate le visuali *ante e post operam* comprensivi dell'eventuale presenza di edifici di rilievo monumentale o di nuclei storici.

Nelle Tavole 4\_1di3, 2di3 e 3di3 (elaborati CSP-CTB-100095-IMAG-01-00, CSP-CTB-100095-IMAG-02-00 e CSP-CTB-100095-IMAG-03-00) sono presentati gli ulteriori fotoinserti e relativi punti di vista, aggiuntivi rispetto a quelli presentati nel SIA trasmesso per l'avvio del procedimento, che mostrano gli interventi in progetto nella Centrale di Cassano d'Adda in accordo alla richiesta in analisi.

La seguente Figura 2.3a rappresenta, su foto aerea, la localizzazione dei punti di vista utilizzati nel SIA e di quelli aggiuntivi oggetto della presente richiesta da cui si evince come quelli integrativi consentano di coprire capillarmente il territorio indagato.

**Figura 2.3a Punti di Vista utilizzati per i fotoinserimenti: localizzazione dei PV già utilizzati nel SIA e dei PV aggiuntivi**



Nella seguente tabella sono elencati i punti di vista aggiuntivi e indicate la relativa localizzazione e motivazione della scelta per cui sono stati selezionati.

**Tabella 2.3a Scelta dei Punti di Vista aggiuntivi**

ID PV	Localizzazione PV	Motivazione della scelta
PVA	Lungo l'argine est del Canale Muzza	Il Canale Muzza (detto "La Muzza"), che scorre lungo il lato est del sito in oggetto, è un canale derivatore primario del Fiume Adda. Il tratto del canale a sud del centro abitato di Cassano d'Adda ha un percorso pedonale lungo la sponda est, che consente di percorrerlo per diversi chilometri. I punti di vista PVA-PVC sono stati scelti lungo tale percorso pedonale. Il punto di vista PVD, invece, è ubicato in asse con il Canale, sul ponte della SS11 che lo attraversa.
PVB	Lungo l'argine est del Canale Muzza	
PVC	Lungo l'argine est del Canale Muzza	
PVD	Ponte della S.S. n.11 sul Canale Muzza	
PVE	Lungo la S.P. n.45, a nord rispetto ed alla Ferrovia AV/AC	A differenza del Canale Muzza, il Fiume Adda non presenta sponde percorribili. In particolare, l'andamento meandriforme del Fiume è articolato in numerose diramazioni causate da alcuni sbarramenti artificiali presenti lungo il corso del fiume stesso, in cui sono assenti percorsi accessibili lungo gli argini. Al contrario, le sponde e le aree di pertinenza fluviale sono caratterizzate dalla presenza di vegetazione ripariale di profondità variabile. Per tale motivo i punti di vista PVE-PVH sono stati scelti lungo la viabilità provinciale che costeggia un'ansa del Fiume Adda, mentre i punti di vista PVI-K sono ubicati su strade secondarie, in zone agricole limitrofe al Fiume.
PVF	Lungo la S.P. n.45, a nord rispetto alla Ferrovia AV/AC	
PVG	Lungo la S.P. n.140, a sud rispetto alla BreBeMi	
PVH	Lungo la S.P. n.140, a sud rispetto alla BreBeMi	
PVI	Strada per Cassano	
PVJ	Zona agricola	
PVK	Zona agricola	
PVL	Tra Cascina Casotta e Trecella	I punti di vista, scelti a distanze maggiori rispetto alla Centrale di Cassano d'Adda, consentono di mettere in relazione i principali nuclei storici ed i nuovi interventi. In particolare, il punto di vista PVL analizza la relazione tra Trecella, Cascina Casotta e la Centrale di Cassano d'Adda, al cui interno saranno realizzati gli interventi in oggetto. I punti di vista PVM e PVN sono localizzati ad ovest ed a nord del centro abitato di Cassano d'Adda, mentre il punto di vista PVO analizza la relazione tra Cascine San Pietro e la Centrale di Cassano d'Adda.
PVM	Nuova tangenziale di Cassano d'Adda	
PVN	Via delle Vallette	
PVO	S.P. n.130 ad est di Cascine San Pietro	

Nelle Tavole 4, per ogni punto di vista, è riportato lo stato attuale e lo stato futuro a seguito della realizzazione dei motori a gas, individuati con una freccia rossa. Laddove i nuovi interventi non saranno visibili è stata comunque inserita una freccia rossa tratteggiata che indica la direzione dei nuovi interventi al di là degli eventuali ostacoli che ne precludano la vista.

In accordo alla richiesta di cui al successivo §2.4, i fotoinserti (Stato post operam) sono stati realizzati in duplice versione, considerando la colorazione dei camini dei nuovi motori nelle cromie dei celesti e nelle cromie dei grigi.

Il fotoinserto effettuato da PVA mostra come la vegetazione presente interposta tra l'osservatore ed i motori in progetto, schiererà quasi completamente i nuovi interventi. Saranno visibili unicamente le strutture a maggior elevazione, ovvero i camini, nella loro parte sommitale.

Il punto di vista PVB, ubicato a circa 500 m, in direzione sud rispetto all'area di Centrale, mostra in primo piano il percorso ciclo-pedonale lungo l'argine del Canale Muzza. La presenza della vegetazione lungo l'argine cela quasi completamente le strutture esistenti: risulta ben visibile solo il camino esistente di 200 m, relativamente alle nuove opere in progetto, risulteranno visibili solo i camini nella loro parte sommitale.

Procedendo verso nord, i punti di vista PVC e PVD permettono di verificare come la vegetazione lungo la sponda del Canale nasconda addirittura oltre la metà del camino esistente di 200m: pertanto i nuovi motori, con altezza massima 40 m, non saranno in alcun modo visibili.

I punti di vista PVE e PVF sono entrambi ubicati ed est rispetto alle ramificazioni del Fiume Adda: la presenza del Fiume è sottolineata dalla fascia arborea che ne segnala il passaggio. I nuovi motori, previsti in adiacenza al camino di 200 m esistente, non saranno visibili, risultando nascosti dalla vegetazione ripariale.

Il punto di vista PVG, invece, inquadra un tratto di Fiume in cui la fascia arborea è meno fitta. Questo consente la visione, seppur parziale, dei nuovi motori, unicamente nella parte sommitale dei camini.

Il punto di vista PVH è ubicato in un tratto in cui la S.P. n.90 lambisce un'ansa del Fiume Adda: la vegetazione bordo fiume in questo caso è prossima alla sede stradale, schermando qualsiasi visione in direzione della Centrale di Cassano d'Adda.

I punti di vista PVI e PVJ sono ubicati rispettivamente ad est e ad ovest rispetto ad un'ansa del Fiume Adda; in entrambi i casi la vegetazione presente lungo la sponda del Fiume nasconde il camino esistente alto 200 m per circa la metà, pertanto i nuovi motori, con altezza massima 40 m, non saranno in alcun modo visibili.

Il punto di vista PVK si avvicina alla Centrale di Cassano d'Adda, in una zona con una vegetazione meno fitta, che consente una visione più ampia dell'area di Centrale. Come mostrato nello stato post operam le nuove strutture saranno solo parzialmente visibili e, date le distanze e le dimensioni non significative rispetto all'adiacente camino e all'adiacente sostegno di un elettrodotto, saranno tali da non alterare la percezione globale dell'area dal punto di vista in esame. Le nuove strutture si confonderanno nella parte bassa dello sfondo, senza catalizzare l'attenzione dei potenziali osservatori.

Il punto di vista PVL si pone in posizione frontale rispetto alla Centrale di Cassano d'Adda, con il camino di 200 m al centro della visuale. I nuovi motori a gas saranno ubicati e destra rispetto al camino esistente, e saranno generalmente celati alla vista, nascosti dalla vegetazione interposta tra l'osservatore ed i nuovi elementi.

Il punto di vista PVM è ubicato sulla nuova tangenziale, che aggira il centro abitato di Cassano d'Adda lungo il lato ovest. Lungo la tangenziale, a seconda del senso di percorrenza, saranno possibili alcuni scorci parziali dei nuovi interventi, limitati alla parte sommitale dei camini.

Gli ultimi due punti di vista, PVN e PVO, permettono di verificare come la morfologia pianeggiante dell'area non consenta visioni dei nuovi interventi in relazione ai centri abitati presenti: gli elementi che si interpongono tra i potenziali osservatori e la Centrale sono tali da nascondere alla vista le strutture dei nuovi motori, che si ricorda avranno un'altezza massima di 40 m (l'unico elemento che rimane visibile è sempre il camino esistente di 200 m).

Gli ulteriori fotoinserti presentati confermano le valutazioni effettuate nello SIA presentato per l'avvio del procedimento e cioè che, considerando che la Centrale oggetto di modifica è installata nel territorio da quasi 60 anni, è ragionevole ipotizzare che la sua presenza sia entrata a far parte dell'immagine collettiva dei luoghi, immagine peraltro rafforzata dalla presenza del camino di 200 m visibile anche a notevoli distanze.

La modifica in oggetto, grazie alla connotazione prettamente pianeggiante dei luoghi, all'antropizzazione diffusa, nonché alla presenza estesa di fasce arboree di confine tra gli appezzamenti agricoli e lungo i corsi d'acqua risulterà, dai punti di vista non ravvicinati, del tutto non percepibile o percepibile in modo contenuto e limitato alla parte sommitale dei nuovi camini.

## **2.4 PROPOSTA ALTERNATIVA COLORE CAMINI**

- 4. Proposta progettuale alternativa per il colore dei nuovi camini, nella gamma dei grigi chiari in continuità con le strutture reticolari che li circonderebbero, supportata da opportune fotosimulazioni che consentano di effettuare una valutazione delle due ipotesi.*

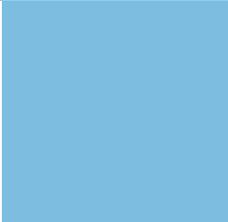
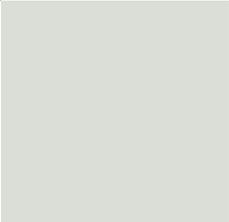
Nelle Tavole 5 1di2 e 2di2 (elaborati CSP-CTB-100096-IMAG-01-00 e CSP-CTB-100096-IMAG-02-00) sono presentati, a confronto:

- i fotoinserimenti dello Studio di Impatto Ambientale, in cui i camini dei nuovi motori sono stati colorati di celeste;
- gli stessi fotoinserimenti, rielaborati colorando i camini di grigio chiaro.

In accordo alla richiesta in analisi, anche i fotoinserimenti dai punti di vista aggiuntivi predisposti per rispondere al precedente §2.3 sono stati elaborati considerando la duplice versione della colorazione dei camini, in celeste e in grigio chiaro (si vedano le Tavole 4: elaborati CSP-CTB-100095-IMAG-01-00, CSP-CTB-100095-IMAG-02-00 e CSP-CTB-100095-IMAG-03-00).

I colori utilizzati per i camini nei fotoinserimenti delle Tavole 4 e 5 sono mostrati nella seguente Figura 2.4a.

**Figura 2.4a Colori impiegati per i camini nei fotoinserimenti delle Tavole 4 e 5**

<i>Azzurro cielo utilizzato per la colorazione dei camini nei fotoinserimenti del SIA</i>	<i>Colore grigio utilizzato come proposta alternativa per la colorazione dei camini</i>
	

## 2.5 CHIARIMENTI OPERE DI MITIGAZIONE/COMPENSAZIONE

5. *Indicazione puntuale delle opere di mitigazione/compensazione* previste nell'area a nord dell'impianto e lungo il canale (margine est dell'area di progetto).

Le opere di mitigazione previste dal progetto riguardano la colorazione delle strutture impiantistiche di nuova realizzazione, che sono state proposte nelle cromie del celeste, in continuità con le scelte fatte nel passato per le altre strutture esistenti della Centrale.

Il progetto dei motori non prevede la realizzazione di opere di mitigazione/compensazione, in particolare opere a verde, nelle aree indicate nella richiesta in analisi, a nord dell'impianto e lungo il canale (margine est dell'area di progetto).

Ciò in quanto:

- l'intero sito della Centrale è già stato oggetto, nel passato, di importanti interventi di tale natura, realizzati nell'ambito del progetto di "Compensazione e mitigazione ambientale dell'area", approvato dalla Commissione di Controllo del Comune di Cassano d'Adda, dall'Ente Parco Adda Nord e dalla Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio: tali interventi sono quelli descritti nel SIA trasmesso per l'avvio del procedimento al §4.3.8.2.1.2 "Proposte per il corretto inserimento paesaggistico delle opere in progetto";
- tali interventi hanno riguardato anche zone limitrofe al sito in cui è prevista l'installazione dei nuovi motori, in particolare l'area a nord della Centrale e lungo il canale della Muzza; si rammenta in proposito che i nuovi motori saranno realizzati nell'area pavimentata liberatasi a seguito dello smantellamento dell'ex unità produttiva CC1, dunque in un'area interna alla Centrale precedentemente già interessata da installazioni impiantistiche (presenti e considerate al tempo dello sviluppo del progetto sopra detto riguardante l'intera installazione);
- le valutazioni condotte per la stima dell'incidenza visiva dei nuovi interventi evidenziano come le opere a verde già presenti a nord della Centrale e lungo il canale della Muzza celino la visione della maggior parte delle nuove strutture, fatte salve quelle di maggiore altezza, ovvero i camini di 40 m, ragione per cui si è proposto di intervenire con la colorazione degli stessi. A tale proposito si vedano in particolare i fotoinserimenti dai punti di vista PVA-PVB-PVC-PV1 riportati nelle Tavole 4 e 5.

Fermo restando quanto detto, si ritiene comunque opportuno segnalare che in prossimità del sito di intervento non sono presenti aree disponibili alla realizzazione di ulteriori opere a verde, aggiuntive rispetto a quelle già realizzate nel passato.