



CENTRALE DI OSTIGLIA



Comunicazione di spostamento caldaie ausiliarie

Documentazione Integrativa

Ottobre 2010

INDICE

0	PREMESSA.....	3
1	PRECISARE I COMBUSTIBILI UTILIZZATI	4
2	INDICARE LE EVENTUALI VARIAZIONI PREVISTE DELLE LINEE, SERBATOI ED ALTRE APPARECCHIATURE E STRUTTURE CHE VERRANNO DISMESSI. PRECISARE INOLTRE SE NE È PREVISTA LA DEMOLIZIONE E RELATIVO CRONOPROGRAMMA. INDICARE CHIARAMENTE SU PLANIMETRIA DEMOLIZIONI E NUOVE COSTRUZIONI PREVISTE.	5
3	CHIARIRE SE LE MODICHE PROPOSTE INCIDANO, E COME, SUI TRANSITORI DI AVVIO/ARRESTO DEI QUATTRO GRUPPI TERMICI PRINCIPALI	7
4	INTEGRARE I DATI RELATIVI AL NUOVO CAMINO (COORDINATE E SEZIONE) E FORNIRE UN RENDERING 3-D, TRATTANDOSI DI UN FORTE INNALZAMENTO RISPETTO A QUELLO ESISTENTE.	8
5	FORNIRE UN ELENCO DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RIFIUTI CHE VERRANNO PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DI TALE MODIFICA E LE RELATIVE MODALITÀ DI SMALTIMENTO CHE VERRANNO ADOTTATE CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA EVENTUALE PRESENZA DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO O DI SOSTANZE PERICOLOSE.....	9
6	CHIARIRE LE VARIAZIONI PREVISTE PER QUANTO RIGUARDA LE IMMISSIONI DI RUMORE, IN PARTICOLARE SU ABITAZIONI O ALTRI BERSAGLI SENSIBILI.....	10
7	INDICARE EVENTUALI VARIAZIONI DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN CONTINUO / PERIODICHE.....	13
8	RIBADIRE, IN ACCORDO ALLE PRESCRIZIONI RIPORTATE NEL DECRETO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DSA-DEC-2009-0000976 DEL 3 AGOSTO 2009, CHE INSIEME CON GLI NOX E IL CO VANNO COMUNQUE MISURATI/STIMATI E REGISTRATI I FLUSSI DI MASSA DI SOX E POLVERI, NONCHÉ I QUANTITATIVI DI COMBUSTIBILE UTILIZZATO E IL NUMERO E I PERIODI DI UTILIZZO.....	14

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Pag. 3

0 PREMESSA

Il presente rapporto costituisce la raccolta della Documentazione integrativa elaborata da E.ON Produzione a seguito di quanto richiesto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con lettera Prot. DVA-2010-0023570 del 05 ottobre 2010, da noi ricevuta in data 06 ottobre 2010, in riferimento alla richiesta di modifica della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale relativa alla Centrale termoelettrica di Ostiglia (MN) a seguito della sostituzione e spostamento delle caldaie ausiliarie.

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Pag. 4

1 PRECISARE I COMBUSTIBILI UTILIZZATI

Le caldaie ausiliarie esistenti utilizzano di norma esclusivamente gas naturale, anche se predisposte per il funzionamento a gasolio. Le nuove caldaie ausiliarie utilizzeranno esclusivamente gas naturale.

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale	Ottobre 2010
	CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Pag. 5

2 INDICARE LE EVENTUALI VARIAZIONI PREVISTE DELLE LINEE, SERBATOI ED ALTRE APPARECCHIATURE E STRUTTURE CHE VERRANNO DISMESSI. PRECISARE INOLTRE SE NE È PREVISTA LA DEMOLIZIONE E RELATIVO CRONOPROGRAMMA. INDICARE CHIARAMENTE SU PLANIMETRIA DEMOLIZIONI E NUOVE COSTRUZIONI PREVISTE.

Di seguito sono elencate le linee necessarie alla alimentazione delle caldaie ausiliarie esistenti che saranno soggette a dismissione:

- Vapore principale
- Aria compressa
- Gasolio per torcia pilota
- Gas naturale per bruciatore principale
- Tubazioni acqua alimento
- Tubazioni acqua raffreddamento campioni chimici
- Tubazioni condizionante chimico

In riferimento alle linee sopra elencate, al momento non è ancora stato definito se alla dismissione seguirà la demolizione o semplicemente la messa in sicurezza delle apparecchiature coinvolte.

Per quanto riguarda altre apparecchiature e strutture, come riportato nella nostra comunicazione Prot. 1053-2010-16-6-P del 15.07.2010, si rappresenta che, a valle della dismissione delle caldaie ausiliarie esistenti, verrà demolito il relativo camino, ma verrà mantenuto il locale caldaie, all'interno del quale verranno collocate nuove infrastrutture.

Orientativamente si può ritenere che la dismissione delle caldaie ausiliarie esistenti e, di conseguenza, delle infrastrutture collegate sopra citate, possa avvenire nel mese di Agosto 2011.

Di seguito si elencano le linee che dovranno essere realizzate per l'alimentazione delle nuove caldaie ausiliarie:

- Condizionamento chimico
- Acqua alimento
- Aria compressa
- Acqua raffreddamento campioni chimici

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Pag. 6

- Linea metano per torcia pilota
- Vapore principale

Vista la collocazione delle nuove caldaie ausiliarie all'interno dell'area produttiva, fatta eccezione per la nuova linea metano, tutti i nuovi collegamenti potranno essere realizzati modificando le linee esistenti solo per brevi tratti.

Con riferimento al fabbricato denominato "Locale Anzola", al posto del quale verranno collocate le nuove caldaie ausiliarie, si segnala che è stata da tempo completata la sua demolizione. Questa attività, svolta nel rispetto delle normative applicabili in materia, era stata già stata programmata, data la vetustà del locale, indipendentemente dalla necessità di rendere disponibile tale area per la costruzione delle calderine.

Tutta la documentazione concernente la demolizione del "Locale Anzola" è disponibile presso l'impianto.

Si riporta in Allegato 1 e in Allegato 2 la planimetria di impianto con evidenziate le linee che saranno oggetto di dismissione e quelle di nuova realizzazione.

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Allegato

Allegato 1

**Planimetria generale di impianto con evidenziate le linee
oggetto di dismissione e di nuova realizzazione**

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Allegato

Allegato 2

**Planimetria dell'area di intervento con evidenziate le linee
oggetto di dismissione e di nuova realizzazione**

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Pag. 7

3 CHIARIRE SE LE MODICHE PROPOSTE INCIDANO, E COME, SUI TRANSITORI DI AVVIO/ARRESTO DEI QUATTRO GRUPPI TERMICI PRINCIPALI

Il progetto di realizzazione delle nuove caldaie ausiliare al posto delle esistenti, trattandosi di una sostituzione a tutti gli effetti con la stessa filosofia di esercizio, non modifica i transitori di avvio/arresto delle quattro unità principali.

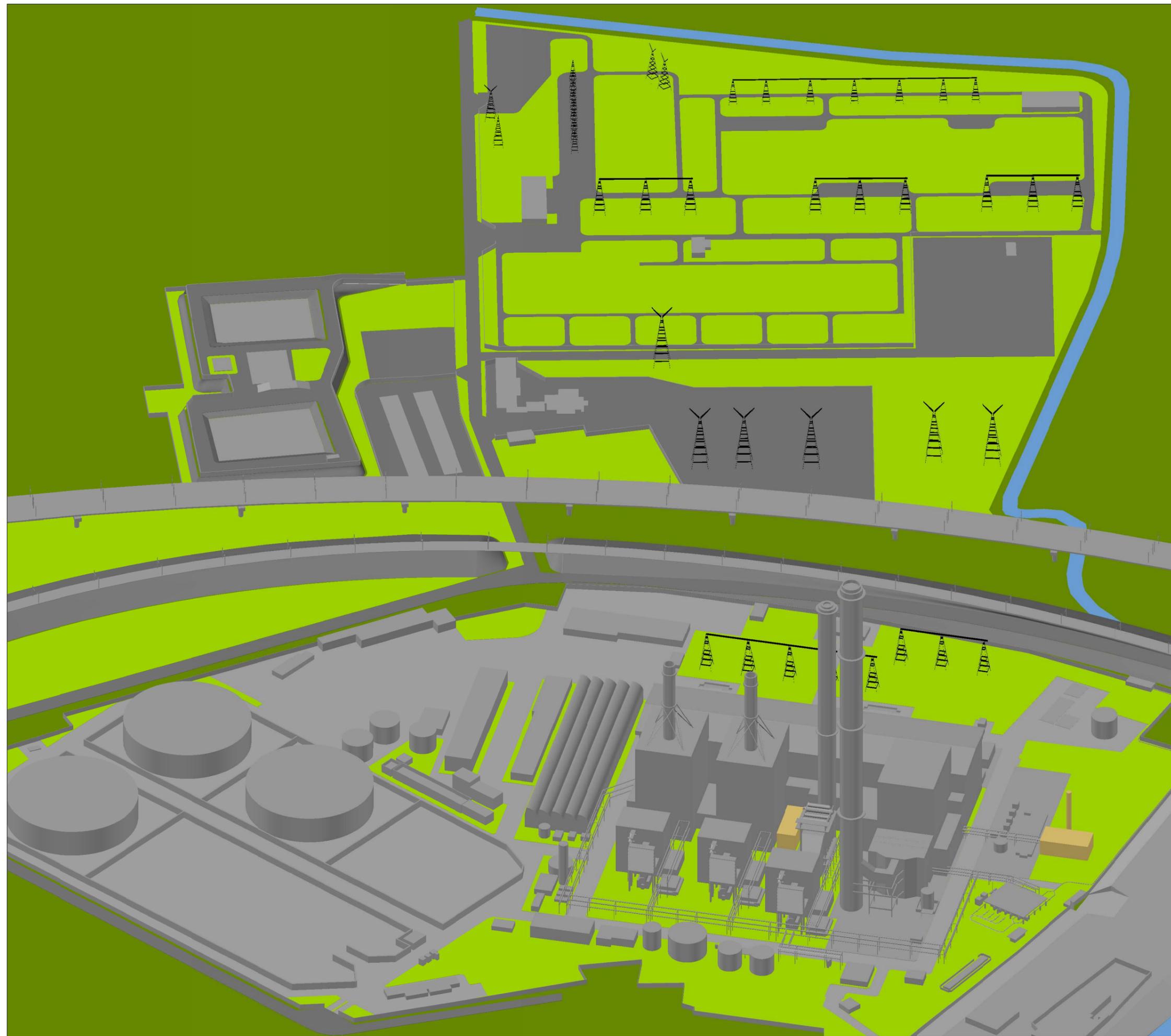
4 INTEGRARE I DATI RELATIVI AL NUOVO CAMINO (COORDINATE E SEZIONE) E FORNIRE UN RENDERING 3-D, TRATTANDOSI DI UN FORTE INNALZAMENTO RISPETTO A QUELLO ESISTENTE.

In allegato 3 si riporta l'ubicazione delle nuove caldaie ausiliarie.

I camini saranno alti 60 metri e le loro coordinate UTM sono:

	X	Y
Canna fumaria 1	668305	4991852
Canna fumaria 2	668307	4991851

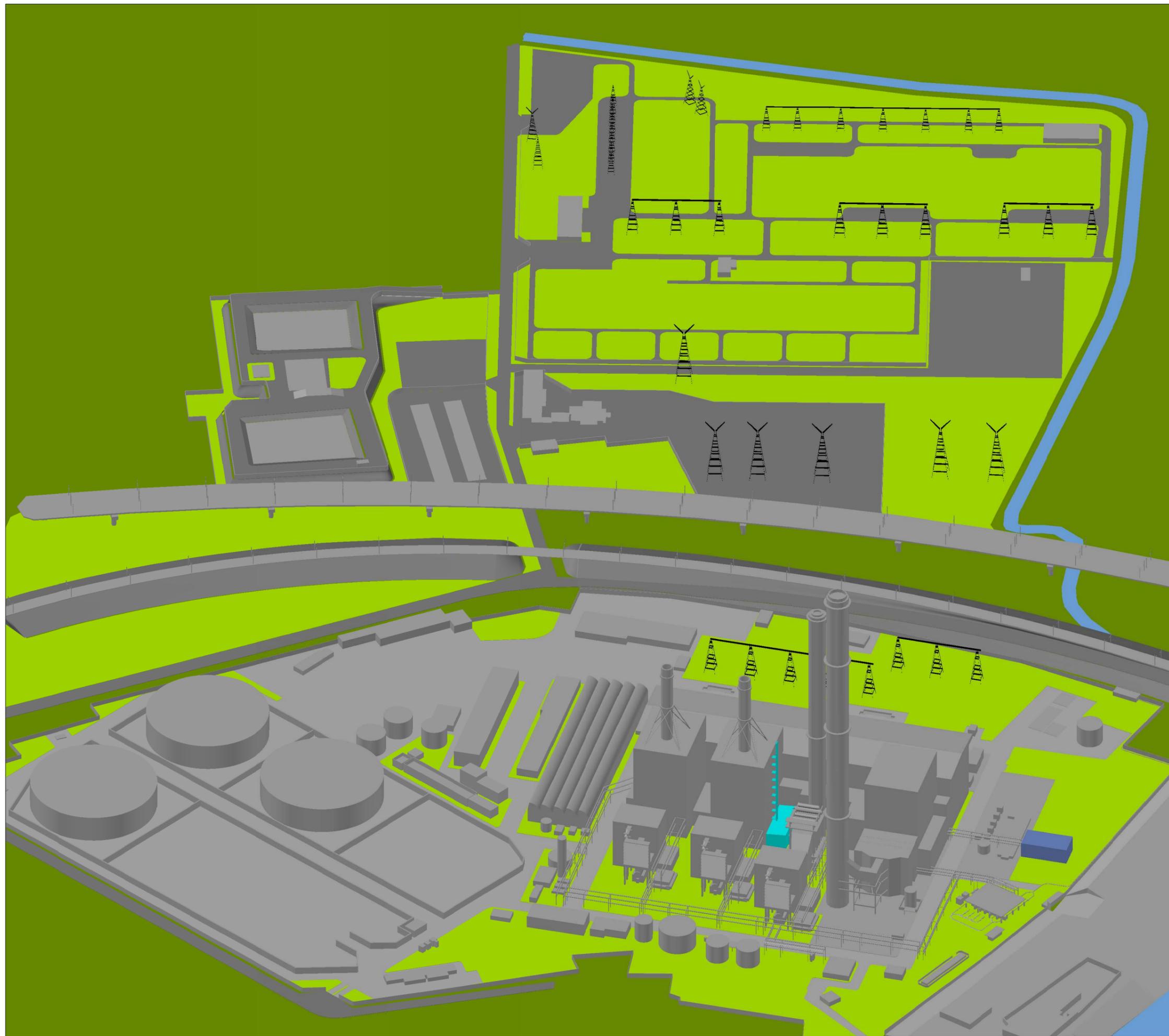
Nelle Figure 1÷4 è riportato un rendering 3D della Centrale e dell'area di intervento nella configurazione attuale ed in quella futura.



LEGENDA

 Strutture da modificare

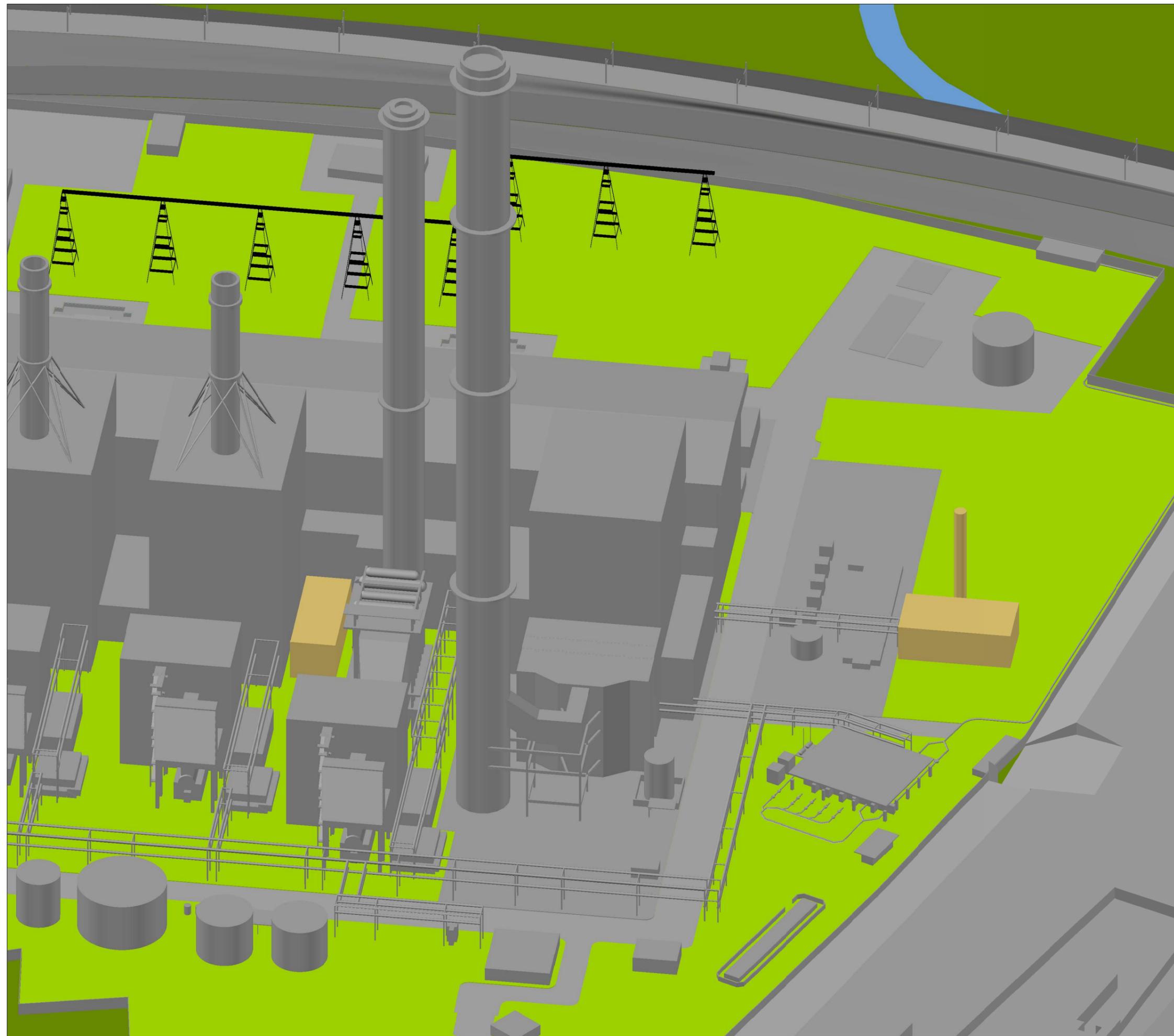
Figura 1 - Rendering dell'area di impianto nella situazione attuale



LEGENDA

-  Struttura modificata
-  Nuova struttura caldaie

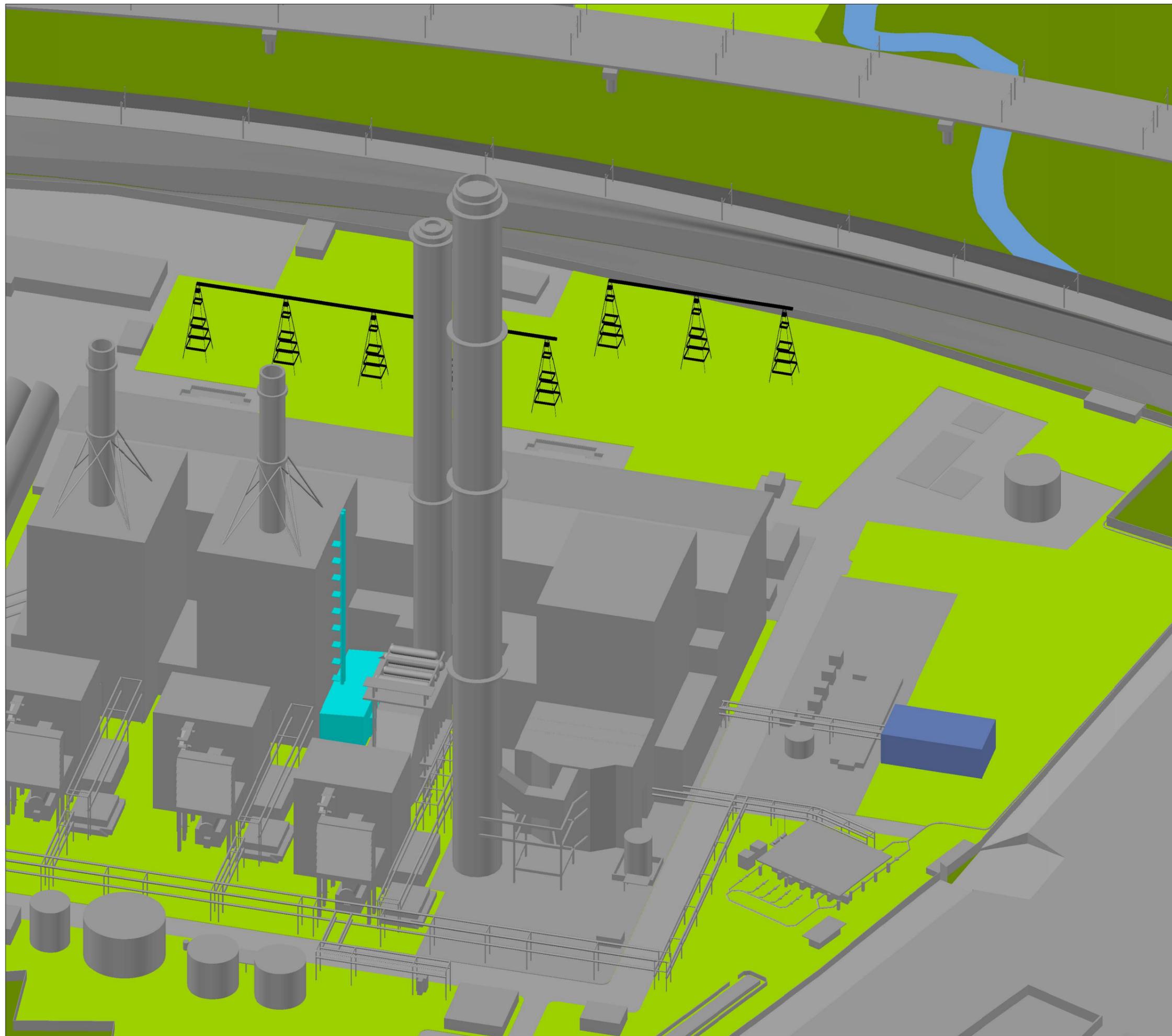
Figura 2 - Rendering dell'area di impianto nella situazione futura



LEGENDA

 Strutture da modificare

Figura 3 - Rendering dell'area di intervento nella situazione attuale



LEGENDA

-  Struttura modificata
-  Nuova struttura caldaie

Figura 4 - Rendering dell'area di intervento nella situazione futura

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Allegato

Allegato 3

**Planimetria con ubicazione e caratteristiche delle nuove
caldaie ausiliarie**

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale	Ottobre 2010
	CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Pag. 9

5 FORNIRE UN ELENCO DELLE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RIFIUTI CHE VERRANNO PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DI TALE MODIFICA E LE RELATIVE MODALITÀ DI SMALTIMENTO CHE VERRANNO ADOTTATE CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA EVENTUALE PRESENZA DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO O DI SOSTANZE PERICOLOSE.

Al momento non è ancora stato definito se alla dismissione delle apparecchiature coinvolte seguirà lo smantellamento o semplicemente la messa in sicurezza.

Per quanto riguarda la ciminiera delle caldaie ausiliarie esistenti, dalla demolizione della quale proverranno circa 50 tonnellate di ferro, questo opportunamente bonificato, sarà raccolto a piè d'opera ed alienato in tempo reale presso ditte autorizzate per il riutilizzo.

Per quanto riguarda la realizzazione delle nuove caldaie l'aspetto più rilevante riguarda la produzione di materiali inerti provenienti dagli scavi necessari alle fondazioni (per un quantitativo stimato pari a circa 479 mc); per questi materiali è prevista la collocazione in area apposita per successivo riutilizzo, o l'invio in tempo reale a centro autorizzato per il recupero o smaltimento, previa verifica della natura e composizione del materiale, allo scopo di definire la tipologia di destinazione.

Altre tipologie di rifiuti quali ad esempio sfridi metallici, cavi elettrici, pannelli sandwich sono da ritenersi minimali.

6 CHIARIRE LE VARIAZIONI PREVISTE PER QUANTO RIGUARDA LE IMMISSIONI DI RUMORE, IN PARTICOLARE SU ABITAZIONI O ALTRI BERSAGLI SENSIBILI.

La caldaia ausiliaria è attualmente collocata in prossimità del confine Sud dell'impianto, a ridosso dell'argine del fiume Po. Essa sarà ricollocata in un'area più interna all'impianto, in un nuovo fabbricato situato a ridosso del generatore di vapore a recupero dell'unità n° 2, dal lato rivolto verso l'unità n° 3. La dislocazione attuale e futura della caldaia ausiliaria sono indicate nelle figure seguenti.

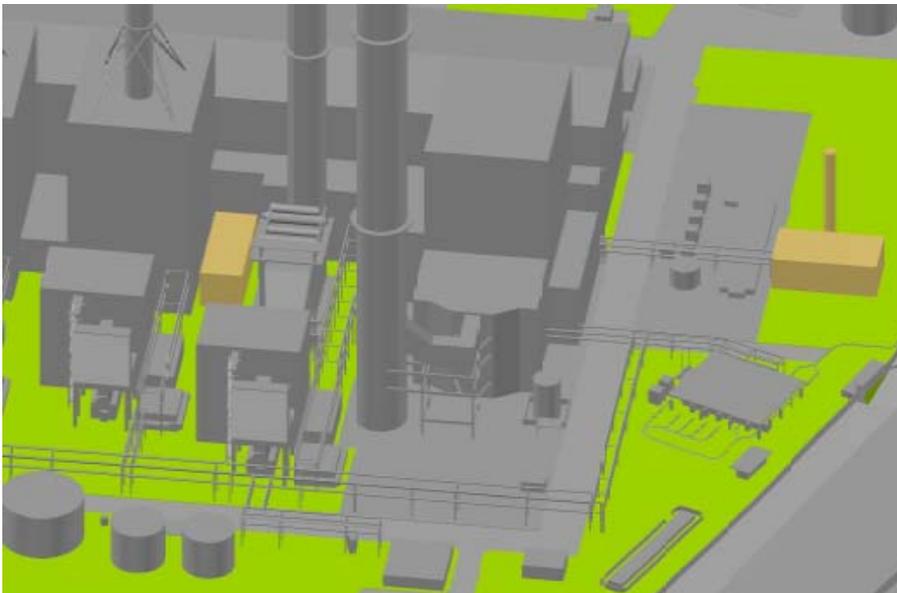


Figura 5 - Centrale di Ostiglia - Ubicazione attuale della caldaia ausiliaria.

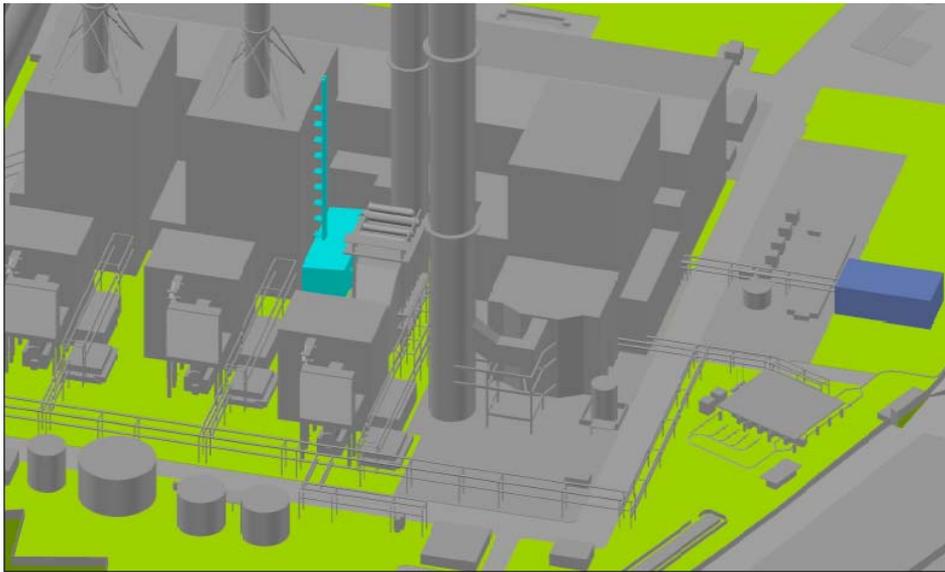


Figura 6 - Centrale di Ostiglia - Ubicazione futura della caldaia ausiliaria: edificio attuale (colore blu) e nuove caldaie (colore ciano).

Le caldaie ausiliarie sono di norma utilizzate quando tutti i gruppi sono fermi o, in condizioni particolari, per procedere al loro avviamento/arresto. L'esercizio non è quindi da considerarsi temporalmente significativo. Pertanto, dal punto di vista acustico, esse non rappresentano certamente una sorgente sonora rilevante.

Lo spostamento della caldaia consentirà una riduzione del contributo acustico dell'impianto in direzione Sud.

La presenza dei fabbricati d'impianto realizzerà un'effetto di schermatura delle potenziali emissioni sonore del fabbricato caldaia ausiliaria, le quali potrebbero avere come unico percorso di propagazione parzialmente non ostruito quello nel settore Nord Ovest, coincidente con la posizione dei serbatoi indicati in basso a sinistra nella figura. Peraltro in questa zona già è presente una schermatura acustica, realizzata negli scorsi anni in occasione degli interventi di ammodernamento dell'impianto, come da immagine fotografica riportata.



Figura 7 - Centrale di Ostiglia – Immagine fotografica dal confine Nord Ovest della centrale

Non sono purtroppo disponibili dati di potenza sonora in relazione alle caldaie ausiliari esistenti.

Al fine di stimare il contributo della sorgente rappresentata dal nuovo fabbricato caldaia ausiliaria, invece, può essere eseguito un calcolo basato sulle caratteristiche di emissione sonora garantite dal costruttore; si può considerare cautelativamente un livello globale interno al fabbricato a ridosso delle pareti non superiore a 80 dB(A).

Il livello di potenza sonora LW trasmessa all'esterno dell'edificio può essere valutata sulla base delle relazioni matematiche di cui alla norma UNI EN 12354-4: 2003 "Acustica in edilizia - Valutazioni delle prestazioni acustiche di edifici a partire dalle prestazioni di prodotti - Trasmissione del rumore interno all'esterno".

Assumendo per il calcolo il potere fonoisolante dei materiali previsti per la realizzazione del fabbricato, il livello di potenza sonora complessivamente trasmesso dall'edificio è pari a circa 90 dB(A).

Utilizzando la semplice formulazione della propagazione emisferica su piano riflettente da sorgente puntiforme, ampiamente cautelativa, perché non considera l'effetto schermante delle strutture industriali presenti che si frappongono tra sorgente e ricevitori, il livello sonoro previsto a circa 150 m dalla sorgente, in corrispondenza del primo fronte edificato all'esterno, è pari a 38 dB(A), assolutamente influente rispetto ai limiti della classe V, in cui è inserito tale tessuto residenziale.

	Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale CENTRALE DI OSTIGLIA <i>Documentazione Integrativa</i>	Ottobre 2010
		Pag. 13

7 INDICARE EVENTUALI VARIAZIONI DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN CONTINUO / PERIODICHE

Non sono previste variazioni rispetto a quanto indicato nel Piano di monitoraggio e Controllo allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale DSA-DEC-2009-0000976 del 03.08.2009.

- 8 RIBADIRE, IN ACCORDO ALLE PRESCRIZIONI RIPORTATE NEL DECRETO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DSA-DEC-2009-0000976 DEL 3 AGOSTO 2009, CHE INSIEME CON GLI NOX E IL CO VANNO COMUNQUE MISURATI/STIMATI E REGISTRATI I FLUSSI DI MASSA DI SOX E POLVERI, NONCHÉ I QUANTITATIVI DI COMBUSTIBILE UTILIZZATO E IL NUMERO E I PERIODI DI UTILIZZO.**

Si conferma che insieme agli NOx ed al CO verranno comunque misurati o stimati su base annuale e registrati i flussi di massa di SOx e polveri, nonché i quantitativi di combustibile utilizzato e il numero e i periodi di utilizzo.