



Tipo Documento: Relazione tecnica

Codice documento: MFP-GTB-100044-CCGT-08

Rev. n. 0

Pagina 1 di 29

**Progetto di modifica della Centrale Termoelettrica A2A Energiefuture S.p.A.
 Studio di Impatto Ambientale – Allegato G
 Progetto architettonico preliminare**

APPLICA

LISTA DI DISTRIBUZIONE



LOGO E CODIFICA DEL FORNITORE



EMISSIONE					
				<i>hinkel</i>	<i>D. Macerata</i>
0	16/12/2019	Emissione per iter autorizzativo	G. Micheloni		D. Macerata
REV	DATA	DESCRIZIONE	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

- 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

INDICE

1	Premessa	3
2	Inquadramento paesaggistico e pianificatorio di sintesi.....	5
3	Caratteristiche tecniche dell'impianto in progetto	9
4	Progetto architettonico del nuovo impianto	11
5	Fotoinserimenti	19

TAVOLE A3 – ALLEGATE

- **Tavola 1 – Planivolumetrico generale area Isola di potenza**
- **Tavola 2 – Planimetria e sezione dell'Isola di potenza**
- **Tavola 3 – Prospetti N e O di impianto – area Isola di potenza**
- **Tavola 4 – Prospetti E e O di impianto – area Isola di potenza**

1 PREMESSA

Nel presente documento sono illustrate le caratteristiche architettoniche della nuova Centrale a ciclo combinato a gas prevista dal progetto di modifica della Centrale Termoelettrica di Monfalcone (GO) che A2A Energiefuture S.p.A. intende sottoporre a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, in accordo con la normativa vigente.

La Centrale Termoelettrica di A2A Energiefuture è ubicata nell'area industriale del porto di Monfalcone in Provincia di Gorizia ed occupa un'area di circa 20 ettari lungo la sponda orientale del Canale Valentinis, nella parte più settentrionale del Golfo di Panzano.

L'area della centrale è adiacente a Nord ed a Est all'abitato di Monfalcone, confina a Sud con l'area portuale cittadina, mentre ad Ovest è delimitata dal canale artificiale Valentinis, sul quale si affaccia la banchina della centrale. Sul lato opposto del canale Valentinis è presente il cantiere navale della Fincantieri



Figura 1: Ubicazione della Centrale Termoelettrica di Monfalcone

La Centrale Termoelettrica esistente è costituita da 4 sezioni con potenza elettrica complessiva di 976 MW, distribuita su due gruppi a carbone (gruppi 1 e 2), entrati in esercizio negli anni '60, e due gruppi ad olio combustibile (gruppi 3 e 4), risalenti al 1983-84, messi fuori esercizio dal dicembre 2012.

Allo stato attuale risultano quindi in funzione le sole sezioni 1 e 2 alimentate a carbone, con potenza elettrica complessiva pari a 336 MW. Anche tali gruppi saranno messi fuori esercizio prima dell'entrata in esercizio del nuovo impianto in progetto e comunque non oltre il 2025, data di definitivo "phase out" del carbone previsto dal Piano nazionale energia e clima (PNIEC).



Figura 2: Immagine aerea (2015) dell'area occupata dalla Centrale esistente



Figura 3: Vista panoramica (da N) della Centrale esistente

2 INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO E PIANIFICATORIO DI SINTESI

L'area di intervento è interamente inclusa all'interno dell'esistente stabilimento della Centrale Termoelettrica A2A di Monfalcone.

Il Piano regolatore generale comunale (PRGC) del comune di Monfalcone, in vigore dal 23.03.2000 e soggetto a numerose varianti e revisioni successive, classifica l'area in Zona omogenea D: Industriale, Sottozona D1ab (Aree industriali e artigianali di Competenza del Consorzio di Sviluppo Industriale), soggetta alle prescrizioni dell'art 14 delle NTA.

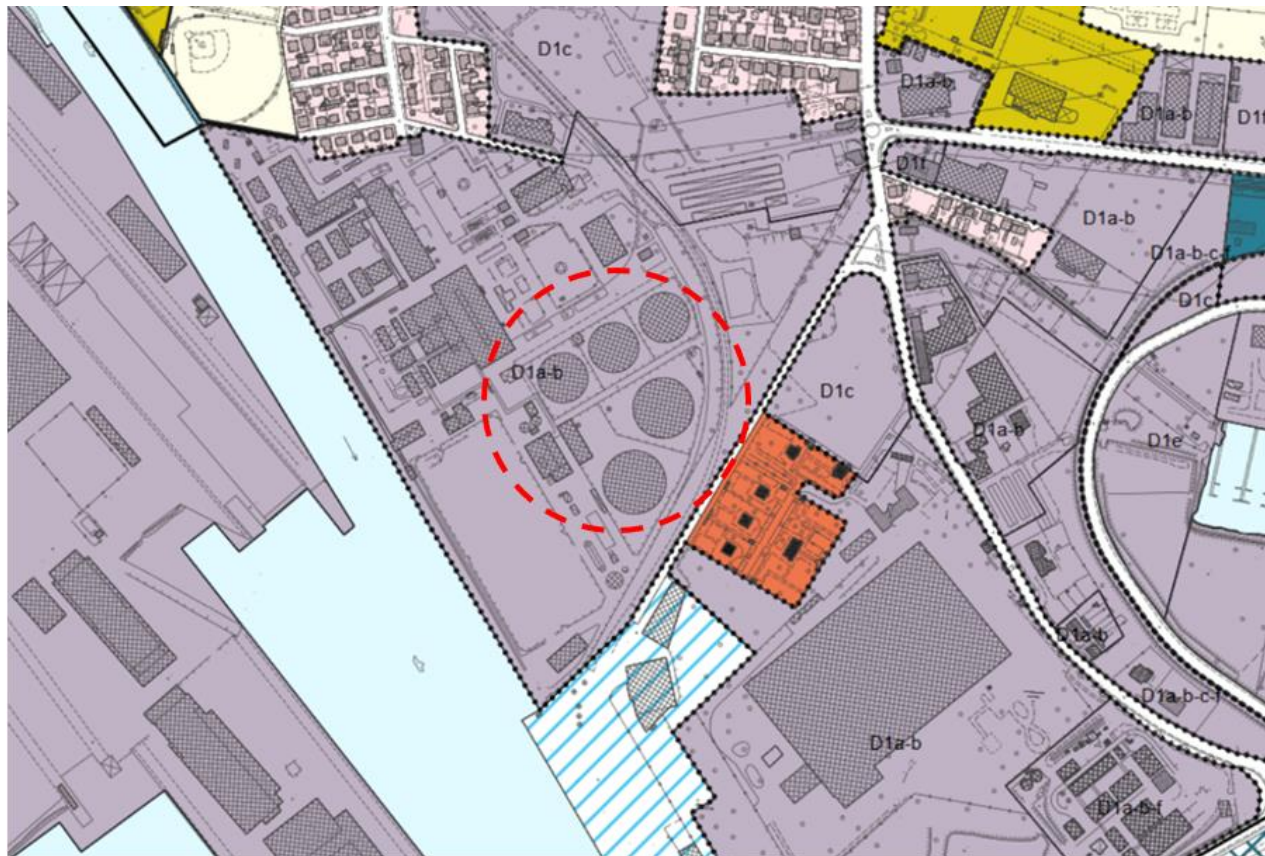


Figura 4 – PRGC - Estratto tavola P6-a – Zonizzazione Nord (Rev. Maggio 2018)

Per la Zona D, comprendente le aree destinate ad attrezzature ed impianti adibiti ad attività produttive, l'art 14 comma 4 delle NTA prevede le seguenti limitazioni:

Non sono ammessi nuovi insediamenti di attività a rischio di cui al D.Lgs. 17/08/1999 n. 334 relativo al controllo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose. [...]. Non sono ammessi nuovi insediamenti per la produzione di energia fatti salvi gli impianti che utilizzino fonti di tipo eolico, idrico, solare e trattamento di alghe, questo ultimo ammesso esclusivamente nella sottozona D1ab.

L'impianto in progetto si configura quale intervento di modifica con conversione a gas della Centrale Termoelettrica A2A esistente, realizzato all'interno dell'attuale insediamento.

Per la sottozona D1a-b, destinata prevalentemente alle attività industriali e artigianali, l'Art. 14 comma 12.4.1 delle NTA prevede i seguenti parametri per la nuova edificazione di attività industriali e artigianali:

- *rapporto di copertura massimo: 50% della superficie del lotto;*
- *distanza dai confini: pari a metà dell'altezza degli edifici da costruire ivi compresi gli ampliamenti di quelli esistenti con un minimo di ml. 5;*
- *distanze tra pareti finestrate di edifici destinati alla residenza e pareti di edifici antistanti: ml. 10;*
- *distanze dalle strade:*

- *ml. 15 per i reparti produttivi e magazzini;*
- *ml. 6 per uffici e alloggi custodia ed edifici artigianali;*
- *filo strada per edifici ubicati all'ingresso dello stabilimento, portinerie, foresterie, cabina elettrica, pesa, ecc.*
- *parcheggi di relazione: 10% della superficie utile degli edifici. I parcheggi di relazione possono essere ricavati anche al di fuori del lotto d'intervento, su aree in lotti attigui in un raggio di 300 m di distanza, purché asservite con vincolo permanente di destinazione a parcheggio.*
- *parcheggi privati per le attività produttive industriali ed artigianali all'interno del lotto d'intervento: 1 posto macchina ogni 2 addetti;*
- *altezza massima per gli edifici industriali pari a ml. 13, con l'eccezione di impianti tecnologici che potranno, per le caratteristiche specifiche, superare tali limiti previo parere del Consorzio Industriale;*

Nei lotti edificati, alla data del 30.10.2008, in caso di presenza di edifici con altezze superiori a ml. 13 sono consentiti interventi di nuova costruzione, ampliamento, ristrutturazione anche attraverso demolizione e ricostruzione, di altezza pari a quella dell'edificio su cui si interviene o degli edifici circostanti, nei limiti dei parametri previsti per la sottozona, sempre ché finalizzati a garantire la continuità.

Dall'esame della tavola P4_a - Vincoli Nord si nota che l'area della centrale ricade in buona parte all'interno del vincolo paesaggistico di 300 m dalla costa (Figura seguente) definito dal Piano Paesaggistico regionale.

In base alle NTA del PPR approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018 ed efficace dal 10 maggio 2018 tale vincolo non comporta l'inedificabilità assoluta, ma in generale i nuovi interventi ammessi devono mirare alla riduzione dell'impatto paesaggistico ed essere conformi alla Pianificazione comunale.

L'area di intervento non interferisce con immobili sottoposti a vincolo ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 o altre aree vincolate. In un intorno significativo dell'area di progetto sono presenti i seguenti immobili vincolati:

- Le mandrie, ubicato a circa 600 m in direzione nord-est dall'area di intervento
- Area di via Colombo a circa 650 m in direzione a nord-est;
- Terme Romane a circa 1300 m in direzione sud-est;
- Ex-Albergo degli Operai situato a circa 800 m in direzione ovest;
- Area adiacente all'Ex-Albergo degli Operai a circa 900 m in direzione ovest.

Si riscontra inoltre la presenza di prati stabili ad est e sud-est dell'area di intervento e di aree sottoposte a vincolo idrogeologico in direzione nord-est.

Infine, la porzione nord-ovest della centrale, non interessata delle attività in progetto, presenta un vincolo aeronautico.

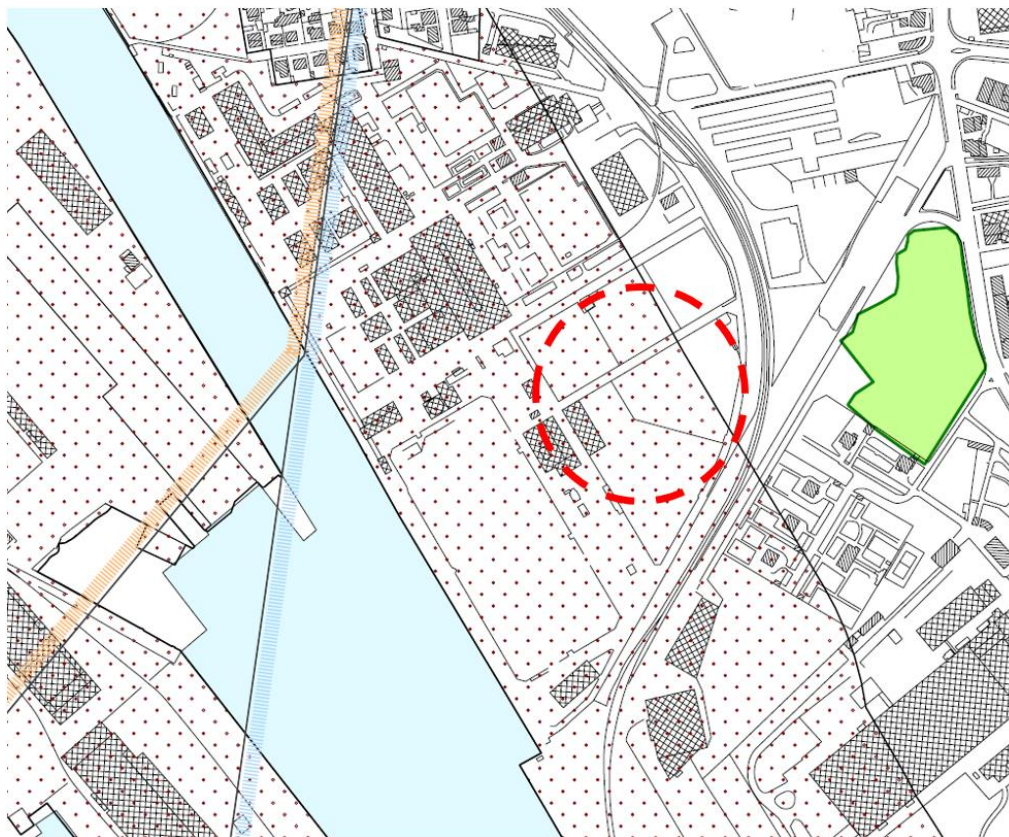


Figura 5: aree sottoposte a vincolo nell'intorno dell'area di progetto (PRGC: tav.A4_a Vincoli Nord)

L'area di intervento è localizzata al margine SE dell'abitato di Monfalcone all'interno del comparto industriale di competenza del Consorzio di sviluppo economico del monfalconese (CSEM) rappresentato in viola nell'immagine seguente.

Il contesto paesaggistico delle aree prossime alla Centrale Termoelettrica ha una connotazione decisamente industriale, caratterizzata dalla presenza di strutture produttive di grande dimensione inserite nel contesto portuale e infrastrutturale. Tra gli insediamenti più significativi la stessa Centrale termoelettrica A2A esistente (il cui camino alto 150 metri domina l'intero agglomerato urbano) a NO dell'area di intervento, il vasto comparto Fincantieri a Ovest, al di là del Canale Valentinis, il capannone industriale Mangiarotti Spa a SE. Tali insediamenti costituiscono una rilevante barriera percettiva nei confronti delle nuove opere in progetto, caratterizzate da dimensioni ben più contenute rispetto alla centrale esistente.

I tessuti residenziali e commerciali contigui a quelli produttivi sono il frutto di interventi disomogenei, caratterizzati da numerosi elementi di intrusione visiva, in netta discontinuità con il tessuto urbano più fitto o con le aree verdi o agro-rurali di cui restano solo lembi residuali. Gli edifici destinati ad uso residenziale sono ridotti a piccoli insediamenti e a case sparse: le caratteristiche urbane sono quelle della periferia residenziale, sebbene non lontana dal centro della Città (posta a Nord, oltre le strutture sportive e ricreative). I quartieri residenziali sorti in prossimi all'area industriale (Via Portorosega e relative traverse e Via degli Argonauti) conservano in parte il carattere identitario del "villaggio operaio".

La porzione più elevata dell'agglomerato urbano, a N del sito, e gli altopiani carsici ad Est rappresentano i punti panoramici di maggiore visibilità del nuovo impianto in progetto.

Si rimanda alla Relazione paesaggistica e allo Studio di impatto ambientale per un inquadramento di maggiore dettaglio degli aspetti pianificatori e paesaggistici.



— Perimetro di Centrale Area di intervento

Figura 6: Struttura urbanistica del contesto circostante l'area di intervento (Estratto PRGC: tav.P6_a Zonizzazione Nord)

3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO IN PROGETTO

L'impianto in progetto è costituito da una Centrale Termoelettrica a Ciclo Combinato a Gas Naturale, della potenza lorda di circa 860 MW elettrici, in configurazione 1+1 "Multi-shaft", con Turbina a gas di ultima generazione (classe H).

L'impianto di produzione di energia è sostanzialmente composto dall'abbinamento di:

- una turbina a gas (TG) di classe H, da ca. 579 MW elettrici di potenza,
- un generatore di vapore a recupero (GVR) che recupera il calore prodotto dai gas di scarico della turbina a gas per produrre vapore ad alta pressione destinato all'alimentazione della turbina a vapore
- una turbina a vapore (TV) da ca. 280 MW elettrici di potenza.

L'impianto è previsto in configurazione "Multi-shaft", cioè con due unità separate di generazione elettrica: un generatore accoppiato alla Turbina a Gas e un generatore accoppiato alla Turbina a Vapore.

L'impianto è dotato di due camini alti 60 m: il primo con diametro interno di 8 metri è posizionato in uscita dal generatore di vapore a recupero e risulta attiva nella configurazione di esercizio base in Ciclo Combinato. Il secondo camino (di bypass), con diametro interno di 9 metri, è posizionato in uscita dalla turbina a gas, prima dell'ingresso nel GVR, e consente l'esercizio in Ciclo Aperto in particolari condizioni di richiesta di energia di picco in tempi molto rapidi da parte della Rete.

Il progetto prevede il recupero di alcune sezioni impiantistiche della Centrale esistente, tra le quali:

- l'alternatore, la sala macchine e le opere di presa del sistema di raffreddamento del gruppo 4;
- il sistema di produzione di acqua demineralizzata,
- il sistema di trattamento delle acque reflue,
- il sistema di scarico delle acque di raffreddamento.

La nuova sezione turbina a vapore sarà installata all'interno dell'edificio esistente già adibito a sala macchine dei gruppi 3-4 (da tempo fuori esercizio).

Le restanti infrastrutture ed impianti del CCGT saranno di nuova realizzazione; incluse la sala macchine del turbogas, l'edificio destinato a uffici e sala controllo, l'edificio quadri elettrici.

Il nuovo Impianto in progetto occuperà un'area di circa 25'400 mq all'interno del sito della Centrale termoelettrica esistente (che si sviluppa su una superficie di circa 196'000 mq) e sarà localizzato in particolare all'interno dell'area già occupata dal Parco serbatoi combustibili della centrale esistente, oggi occupato dal solo serbatoio n.2, bonificato e convertito a deposito rifiuti.

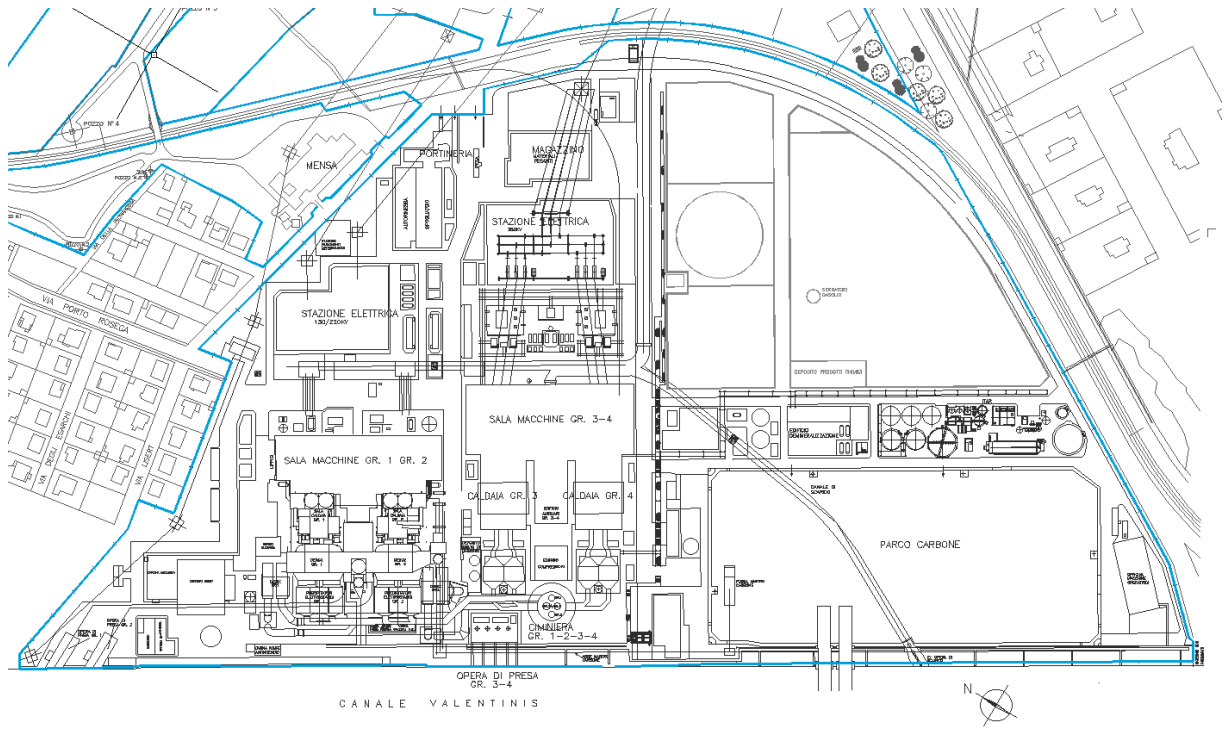


Figura 7: Planimetria dello stato attuale dell'impianto

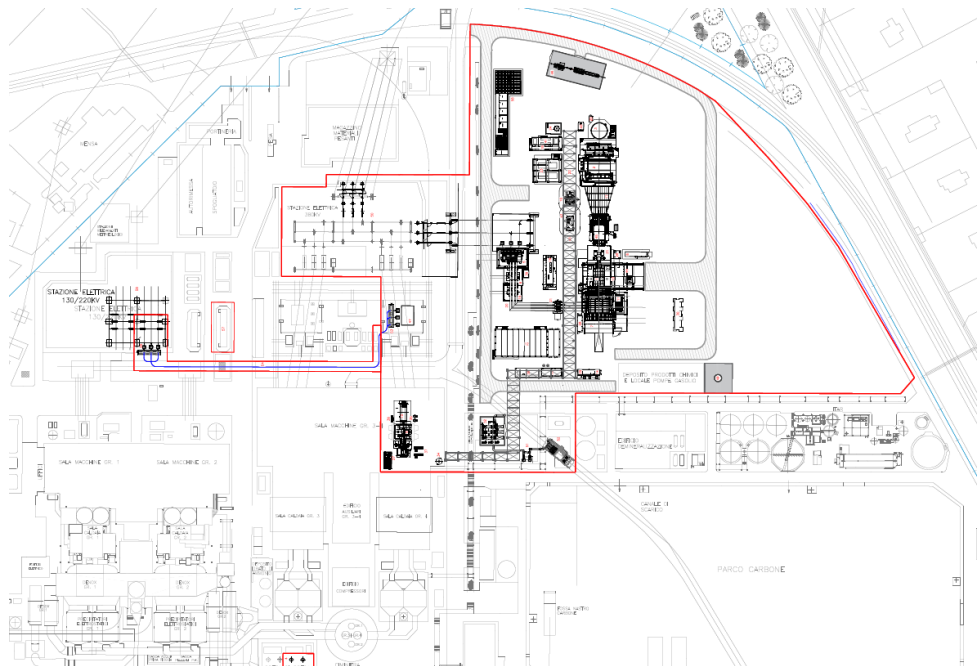


Figura 8: Inserimento delle nuove opere all'interno dello stabilimento esistente

4 PROGETTO ARCHITETTONICO DEL NUOVO IMPIANTO

La presente proposta di inserimento progettuale e paesaggistico del nuovo impianto si sviluppa a partire dal layout impiantistico definito da A2A Energiefuture. Il layout definitivo dell'impianto, così come gli ingombri di alcune apparecchiature, potranno differire, in generale in modo non sostanziale, da quanto illustrato poiché l'effettivo ingombro dei componenti principali può variare a seconda del fornitore selezionato; la scelta definitiva dei fornitori potrà essere conclusa soltanto dopo la fase autorizzativa.

I componenti del nuovo impianto maggiormente significativi dal punto di vista architettonico sono quelli facenti parte della cosiddetta Isola di Potenza, insieme delle apparecchiature direttamente destinate alla produzione di energia:

- Generatore di vapore a recupero (GVR);
- Camino GVR alto 60 m;
- Sala macchine TG, destinata ad ospitare la Turbina a gas e le apparecchiature elettromeccaniche connesse;
- Camino di bypass, alto 60 m e posizionato tra la sala macchine TG e il GVR;
- Sala alternatore TG: connessa alla sala macchine TG;
- Filtro di aspirazione TG: posizionato al di sopra della Sala macchine alternatore TG.

Come anticipato la turbina a vapore (TV) è localizzata all'interno dell'esistente edificio Gruppi 3 e 4.

Sono inoltre presenti altri edifici e apparecchiature di minore dimensione quali:

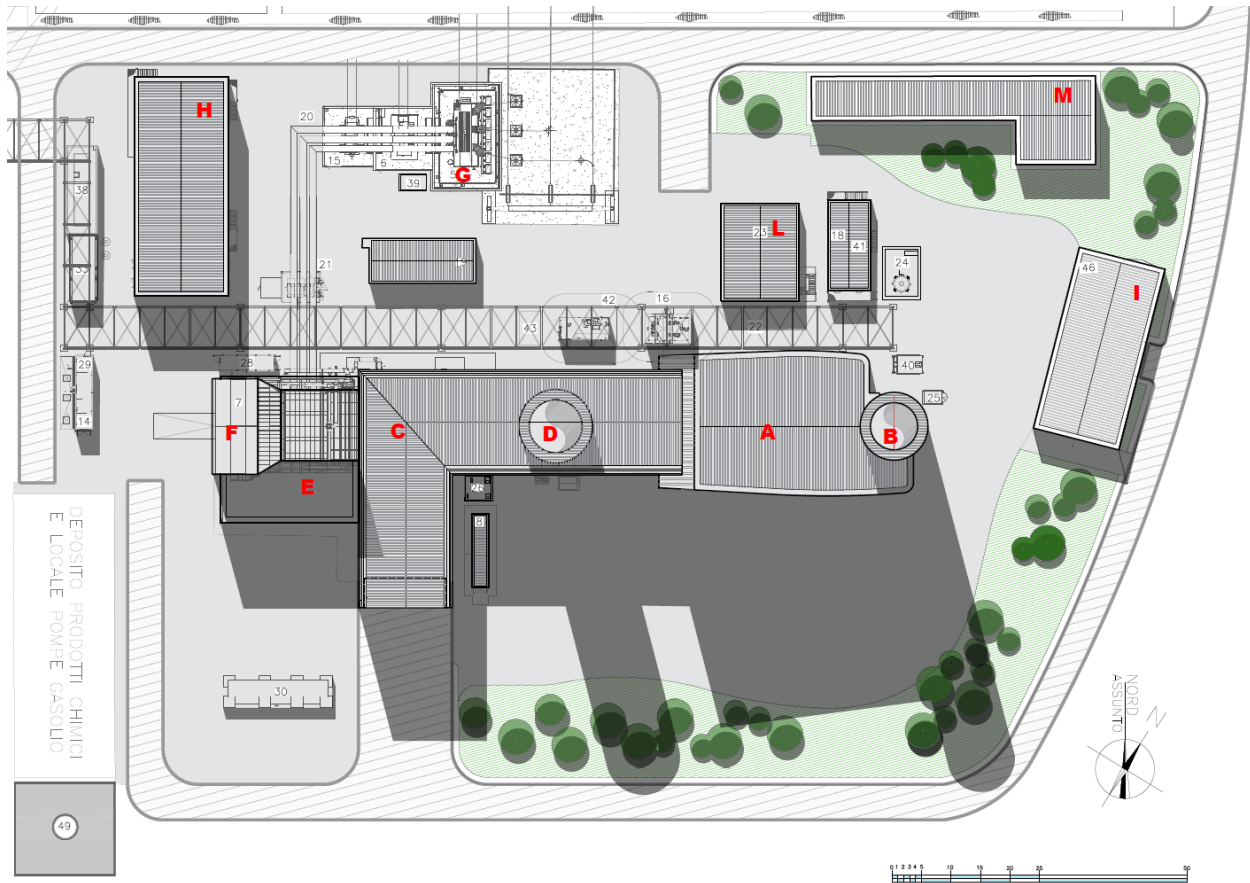
- l'edificio Quadri elettrici: destinato ad ospitare Quadri elettrici e Batterie,
- l'edificio Trattamento gas,
- l'edificio Amministrazione e Sala Controllo: nel quale sono ospitati uffici, sala controllo e spogliatoi a servizio del nuovo impianto,
- il locale Pompe acqua alimento;
- il trasformatore elevatore TG;

oltre a Cabinati, Tettoie e Corpi edilizi secondari, strutture a traliccio per il sostegno di condotte e tubazioni.

Nella figura seguente è illustrata la planimetria del nuovo impianto (Isola di potenza e strutture accessorie) con indicazione dei principali componenti e fabbricati presenti.

Fabbricati e impianti sono disposti secondo un asse principale con andamento NE-SO. Al centro è posizionato il complesso dell'Isola di Potenza con il filtro di aspirazione sul lato SO e il camino principale sul lato NE. Sulla porzione Nord di impianto sono localizzati i principali cabinati e componenti ausiliari nonché le strutture a traliccio in carpenteria metallica (rack) destinate a supportare le tubazioni di collegamento con l'edificio Turbina a Vapore esistente. Il settore S di impianto è mantenuto prevalentemente libero e destinato alle operazioni di movimentazione e manutenzione straordinaria dei componenti dell'impianto.

L'impianto è servito da viabilità perimetrale asfaltata connessa alla rete generale di stabilimento. Tutta l'area circostante gli impianti e fabbricati è pavimentata in calcestruzzo ad eccezione della fascia destinata a verde alberato (circa 3000 mq) disposta sul semiperimetro Est di impianto lungo la viabilità perimetrale di accesso al fabbricato Sala macchine TG. Il progetto prevede la messa in opera di circa 40 alberi di 3a e 4a grandezza; tra le specie selezionate si considerano Orniello (*Fraxinus ornus*), Acero campestre (*Acer campestre*), Albero di Giuda (*Cercis siliquastrum*). All'interno della fascia verde a N è posizionato l'edificio Amministrazione e controllo, monopiano, disposto in corrispondenza del percorso di accesso dall'ingresso principale dello stabilimento A2A, posizionato a NE.



A: Generatore di vapore a recupero (GVR); **B:** Camino GVR; **C:** Sala macchine Turbina a gas (TG); **D:** Camino di bypass; **E:** Sala alternatore TG; **F:** Filtro di aspirazione TG; **G:** Trasformatore elevatore TG; **H:** Edificio Quadri Elettrici; **I:** Edificio Trattamento gas; **L:** Fabbricato pompe alimento; **M:** Edificio Amministrazione e Controllo.

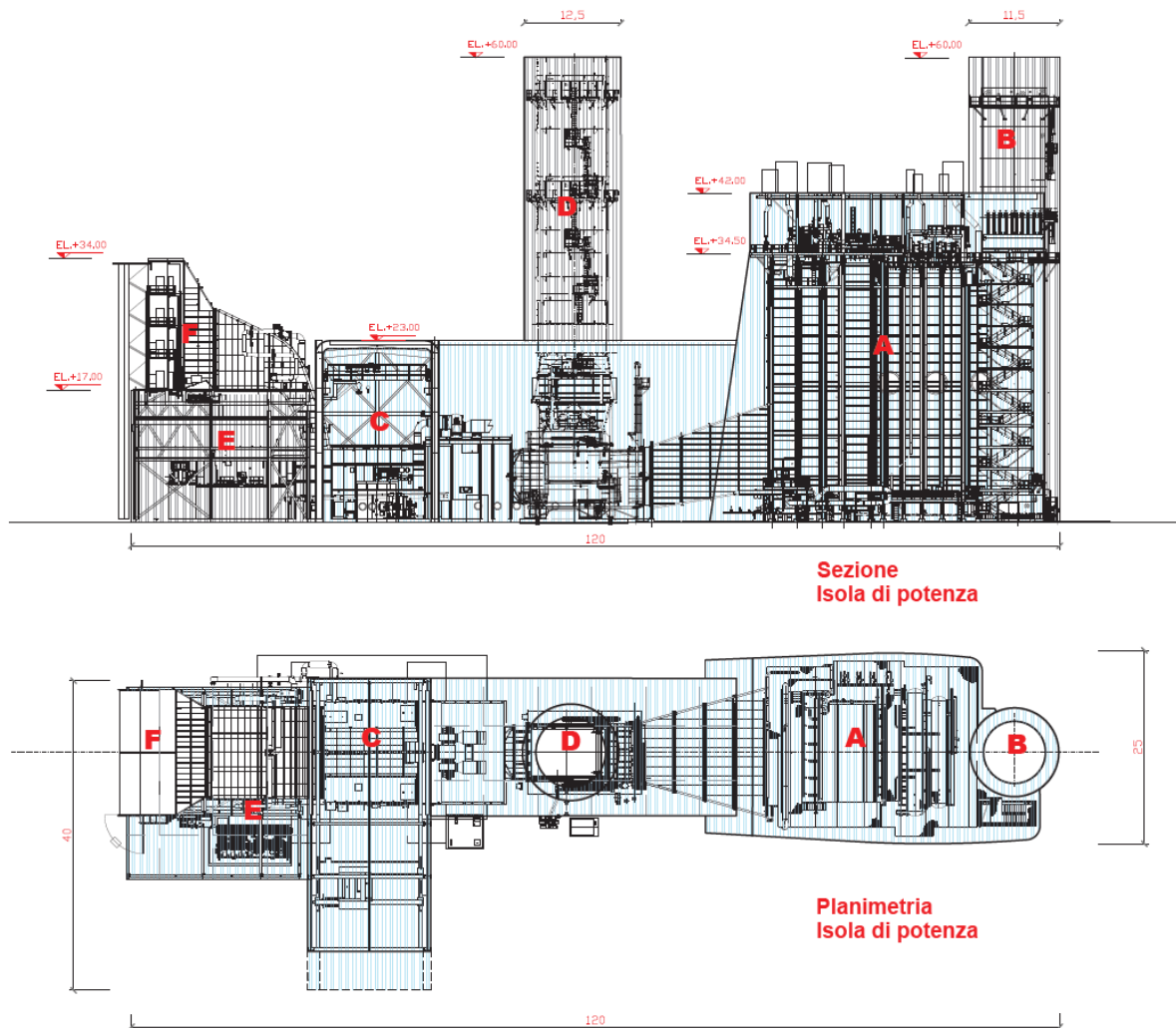
Figura 9: Planivolumetrico del nuovo impianto

Nella figura seguente sono riportate pianta e sezione longitudinale dell'Isola di potenza con illustrazione degli ingombri delle apparecchiature elettromeccaniche e del profilo dei fabbricati destinati ad ospitarli.

Il progetto di inserimento architettonico e paesaggistico dell'impianto prevede il pressoché totale rivestimento dei volumi tecnici della Centrale con pannellature metalliche fonoisolanti col duplice scopo di abbattere significativamente le emissioni acustiche e di conferire all'impianto una volumetria semplice e unitaria, attraverso il raccordo e l'unificazione formale dei diversi corpi impiantistici.

Si è pertanto previsto il rivestimento totale del Generatore di Vapore e dei due Camini, comprese le passerelle e scale d'accesso in carpenteria metallica; l'edificio sala Macchine TG è stato prolungato fino al Generatore di vapore in modo da rivestire completamente il condotto fumi di collegamento tra TG e GVR e la sezione di bypass al Camino secondario: tali componenti, attraversati dai fumi in uscita dalla Turbina a gas, sono caratterizzati da emissioni acustiche significative, che risulteranno particolarmente mitigate dalla soluzione adottata. In corrispondenza del lato S di accesso alla sala macchine TG è stata inserita una struttura a portale in aggetto.

L'altezza massima dei nuovi corpi di fabbrica corrisponde all'altezza dei camini, pari a 60 m. Il fabbricato di rivestimento del GVR raggiunge un'altezza di circa 42 metri, mentre l'edificio Sala Macchine TG raggiunge una quota di circa 23 m.



A: Generatore di vapore a recupero (GVR); **B:** Camino GVR; **C:** Sala macchine Turbina a gas (TG); **D:** Camino di bypass; **E:** Sala alternatore TG; **F:** Filtro di aspirazione TG

Figura 10: Planimetria e sezione dell'Isola di potenza con evidenza del profilo dei fabbricati di rivestimento dei componenti impiantistici.

Nelle figure seguenti sono riportati i prospetti generali dell'impianto come risultanti dagli interventi previsti dal presente progetto architettonico.

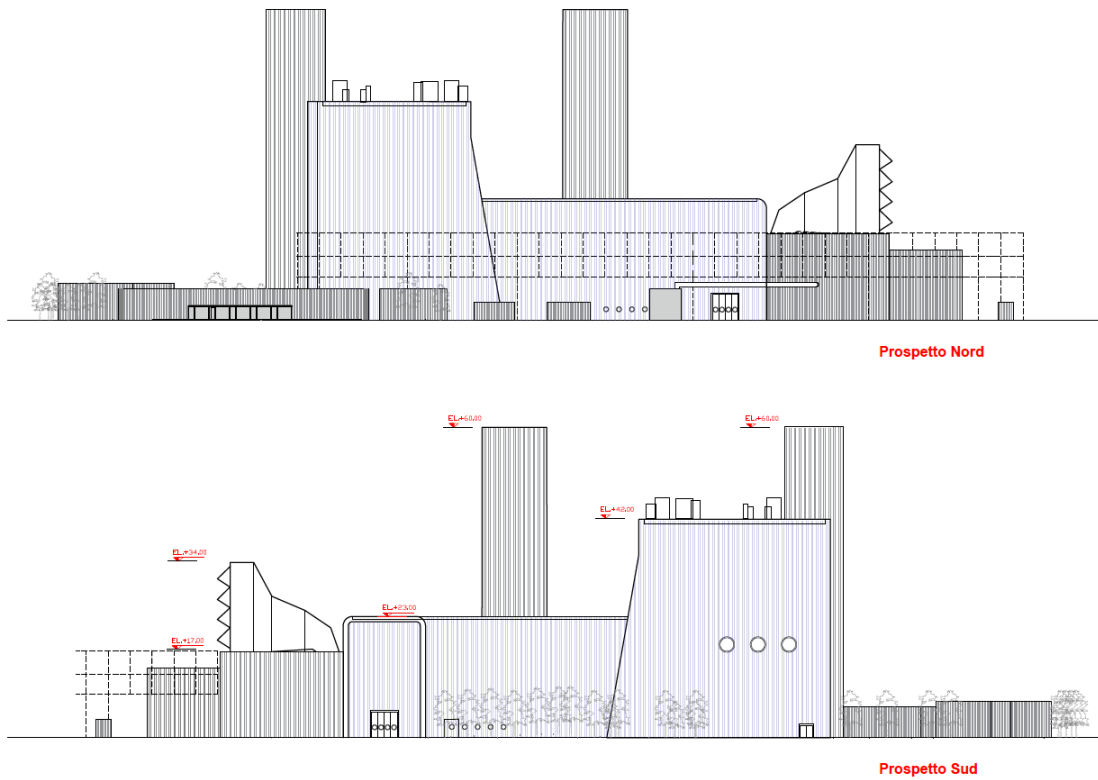


Figura 11: Prospetti architettonici N e S (NB: riferimento a Nord convenzionale di impianto)

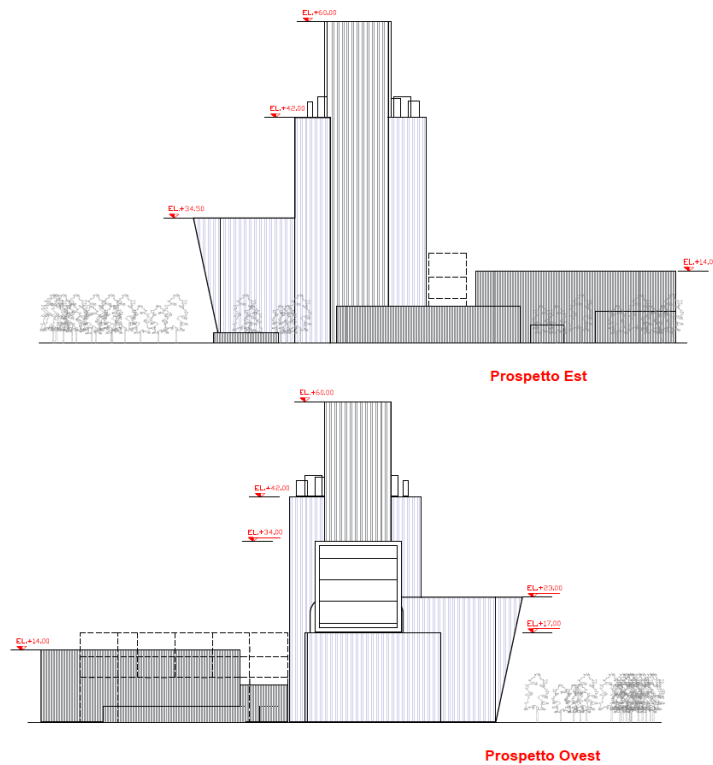


Figura 12: Prospetti architettonici E e O (NB: riferimento a Nord convenzionale di impianto)

La superficie di rivestimento esterno dei corpi impiantistici principali prevede l'utilizzo di lamiere grecate con finitura esterna metallizzata. Si prevede la finitura colore RAL 9006 (grigio alluminio) per i componenti architettonici di evidente connotazione impiantistica (camini, filtro di aspirazione), e la finitura colore grigio-blu metallizzato per i grandi corpi edilizi (edifici di rivestimento del GVR, della Sala macchine TG e dell'alternatore TG): più precisamente il colore ipotizzato per tali volumi è NCS S 4020-B nel sistema colorimetrico NCS (Natural Color System), codice corrispondente alla tonalità Blu pura (B), con grado di nero (prime due cifre) pari al 40% e Saturazione cromatica (seconde due cifre) pari al 20%; in sostanza un colore grigio-blu poco saturo. Tale ipotesi cromatica dovrà essere verificata nelle successive fasi di progettazione in funzione delle condizioni di garanzia di durabilità di tale finitura non standard nelle impegnative condizioni ambientali locali (atmosfera salina aggressiva data dalla vicinanza del mare).

I corpi edilizi minori (edificio amministrazione, edificio elettrico, edificio trattamento gas e cabinati vari) avranno in generale finitura colore RAL 9006 ad eccezione dei componenti che richiedono specifiche colorazioni dettate da norme di sicurezza.

Lo schema cromatico previsto per i grandi volumi, così come la finitura metallica, mirano a conferire un carattere di leggerezza e di limitata intrusività ai corpi edilizi maggiori, grazie anche al moderato contrasto con lo sfondo del cielo e del mare. La finitura metallica e la presenza di superfici di raccordo curvilineo e di elementi di ombreggiatura generati dall'articolazione dei volumi mirano ad accentuare la risposta dell'impianto al variare delle condizioni di luminosità nell'arco della giornata e delle stagioni, come meglio evidenziato nei rendering fotorealistici di seguito allegati.



Figura 13: Modello 3d dell'impianto - Vista prospettica da N (in primo piano l'edificio Amministrazione e Controllo; a sinistra l'edificio trattamento gas; al centro il Trasformatore elevatore TG; a destra l'Edificio Quadri elettrici. In secondo piano il complesso dell'Isola di potenza, con (da sx a dx) il Camino principale (Camino GVR), il fabbricato di rivestimento del Generatore di vapore a recupero (GVR), il corpo più basso dell'edificio Sala macchine TG prolungato fino al GVR, dal quale spunta il Camino di Bypass; infine il Filtro di aspirazione TG. Si notano le strutture metalliche dei rack di supporto delle tubazioni di collegamento con la Turbina a vapore (localizzata all'interno della sala macchine dell'esistente gruppo 4, da tempo dismessa).

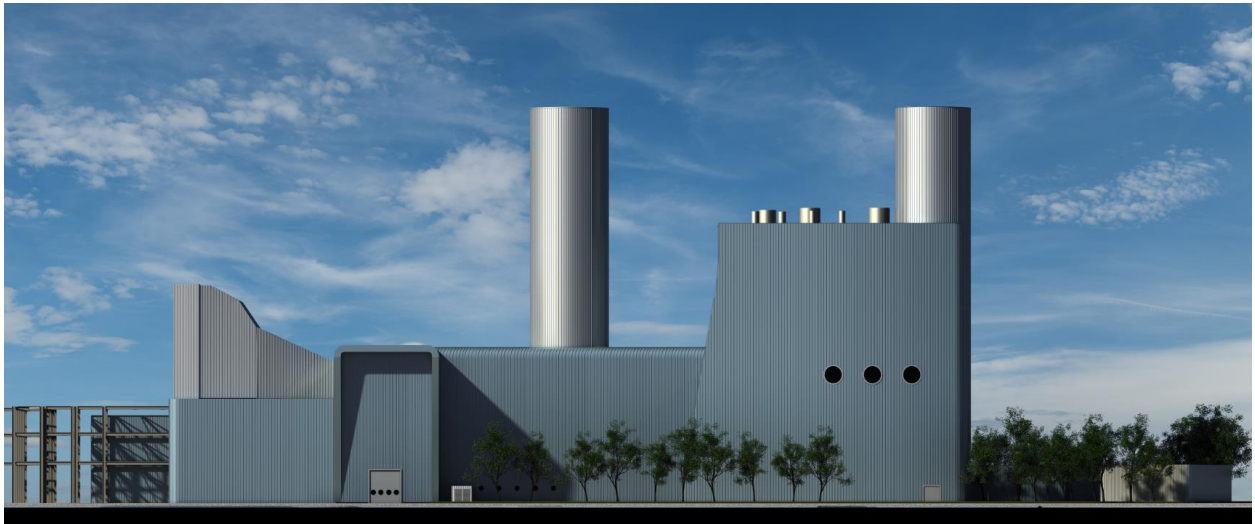


Figura 14: Modello 3d dell'impianto - Vista ortogonale da SE (si notano da sinistra: il Filtro di aspirazione TG posto al di sopra dell'edificio Alternatore TG; il grande portale che marca l'ingresso all'Edificio Sala macchine TG le cui pareti verticali sono collegate alla copertura con un raccordo curvilineo; al centro il Camino di bypass; sulla destra l'edificio GVR e il relativo Camino).



Figura 15: Modello 3d dell'impianto - Vista ortogonale da NO (condizioni di illuminazione serale)



Figura 16: Modello 3d dell'impianto - Vista da E



Figura 17: Modello 3d dell'impianto - Vista da O

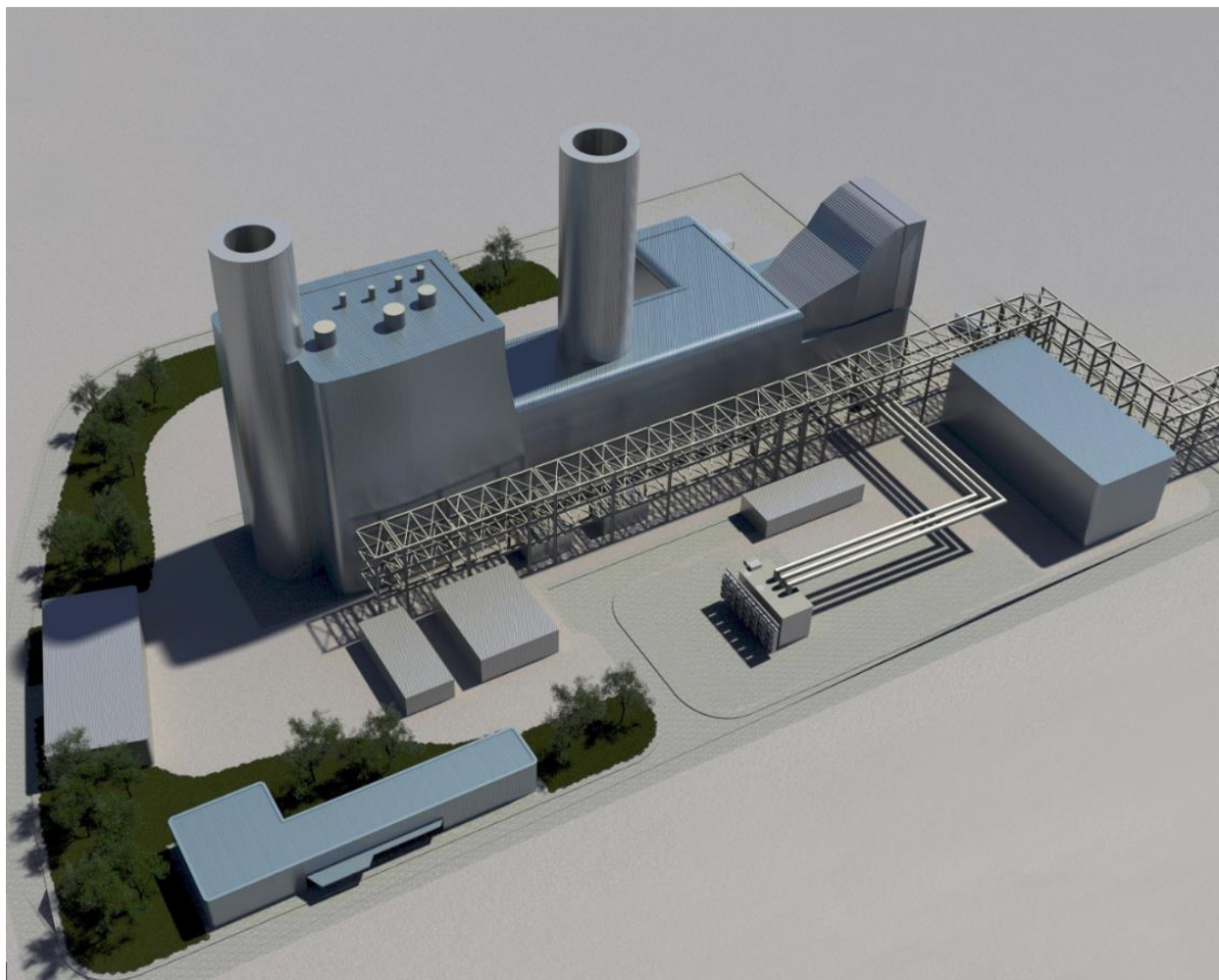


Figura 18: Modello 3d dell'impianto - Vista a volo d'uccello da N

5 FOTOINSERIMENTI

Nelle seguenti immagini è rappresentato il fotoinserimento dell'impianto da punti di vista panoramici nell'intorno dell'opera. Si riportano per confronto: la situazione attuale, la situazione di progetto, la situazione futura in cui è previsto l'abbattimento del camino esistente.



Figura 19: Vista PV1 dai rilievi collinari a N dell'impianto – stato attuale



Figura 20: Fotoinserimento PV1 – stato di progetto



Figura 21: Fotoinserimento PV1 – situazione futura dopo l’abbattimento del camino esistente



Figura 22: Vista PV2a (mattina) da piazzale antistante la stazione di Monfalcone – stato attuale



Figura 23: Vista PV2a (mattina) – stato di progetto



Figura 24: Vista PV2a (mattina) – situazione futura dopo l’abbattimento del camino esistente

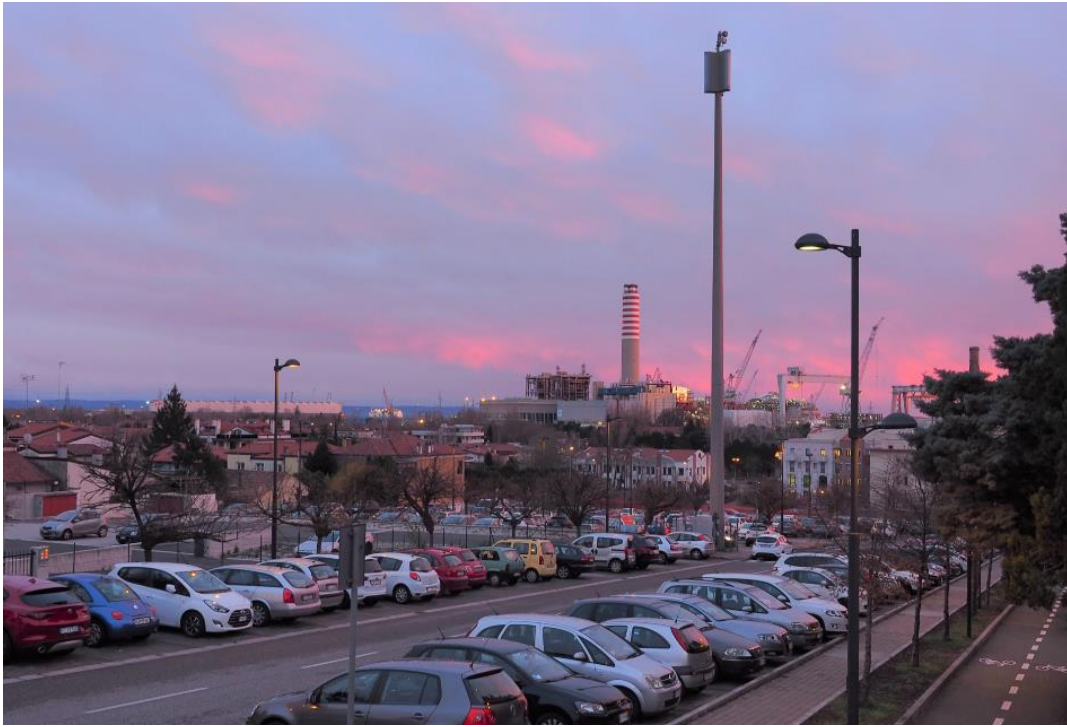


Figura 25: Vista PV2b (sera) da piazzale antistante la stazione di Monfalcone – stato attuale



Figura 26: Vista PV2b (sera) da piazzale antistante la stazione di Monfalcone – stato di progetto

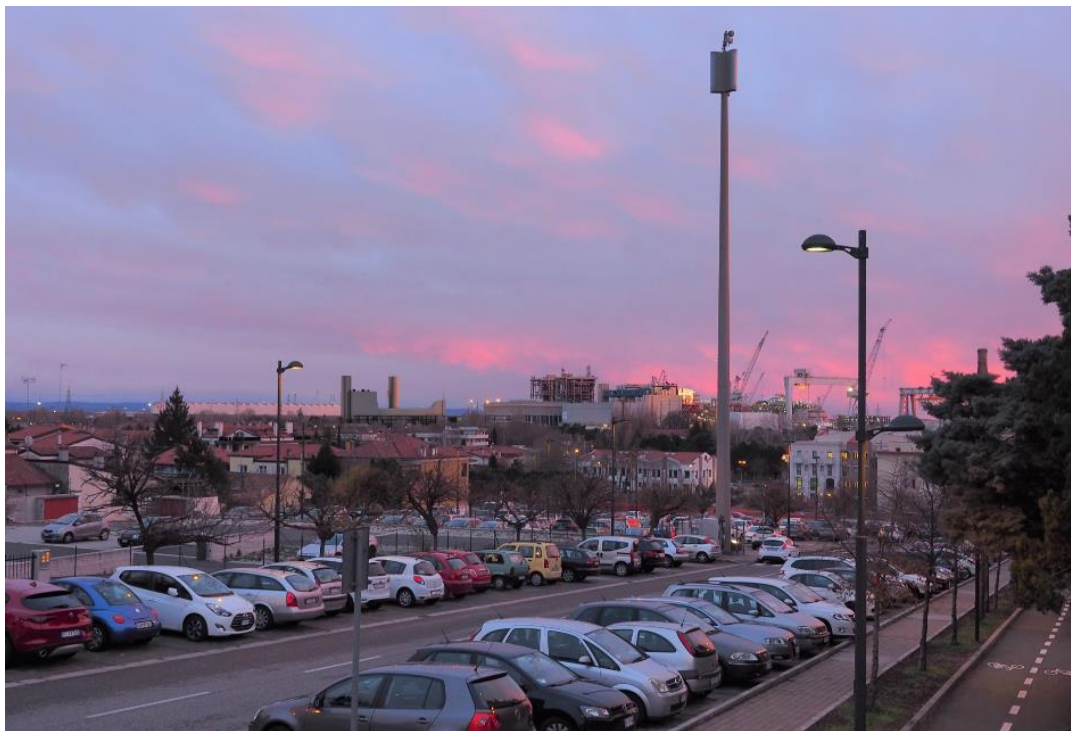


Figura 27: Vista PV2b (sera) da piazzale antistante la stazione di Monfalcone – situazione futura dopo l’abbattimento del camino esistente.

TAVOLE A3 – ALLEGATE

- TAVOLA 1 – Planivolumetrico generale area Isola di potenza
- TAVOLA 2 – Planimetrie e sezione dell'Isola di Potenza
- TAVOLA 3 – Prospetti N e S di impianto – Area Isola di potenza
- TAVOLA 4 – Prospetti E e O di impianto – Area Isola di potenza

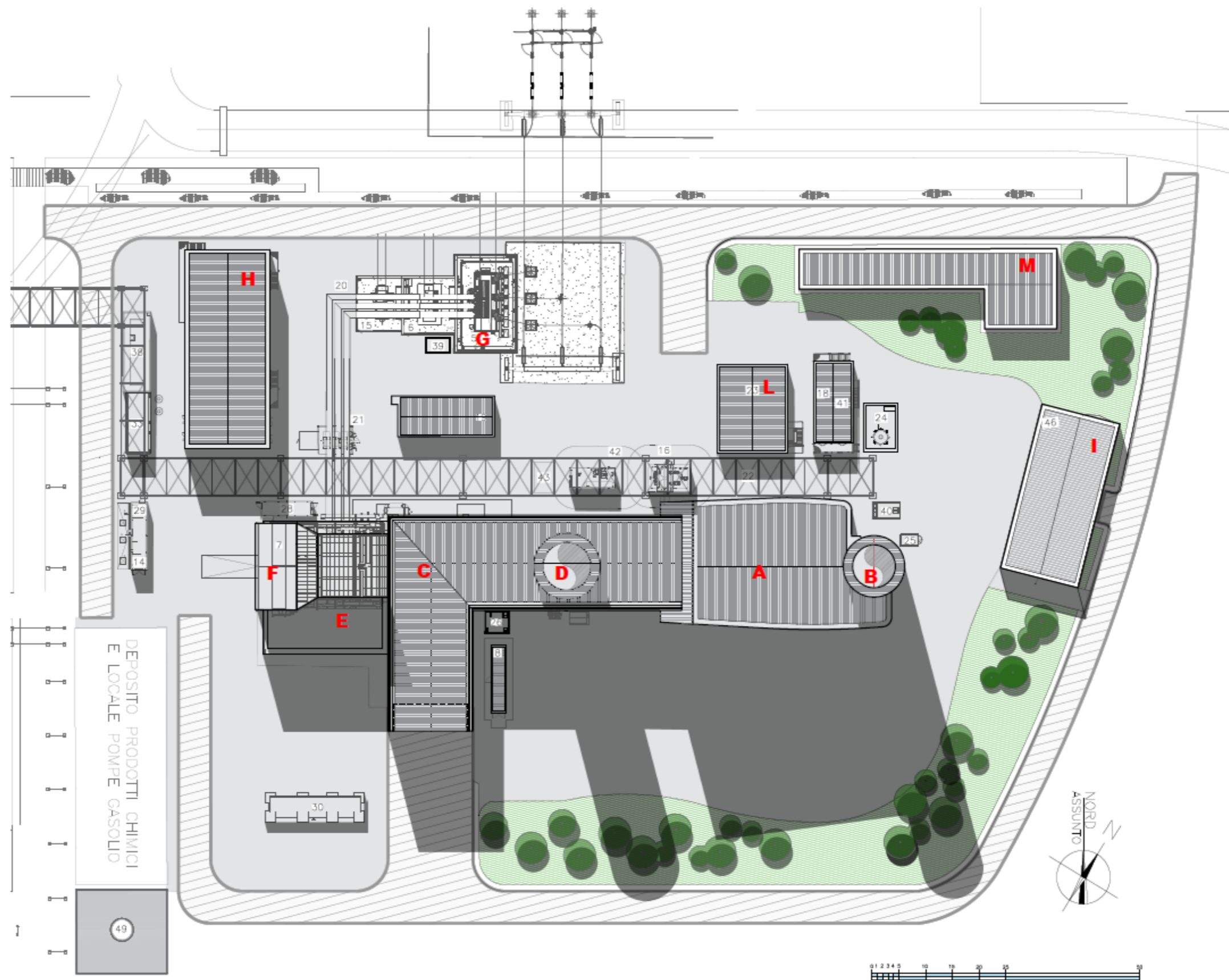
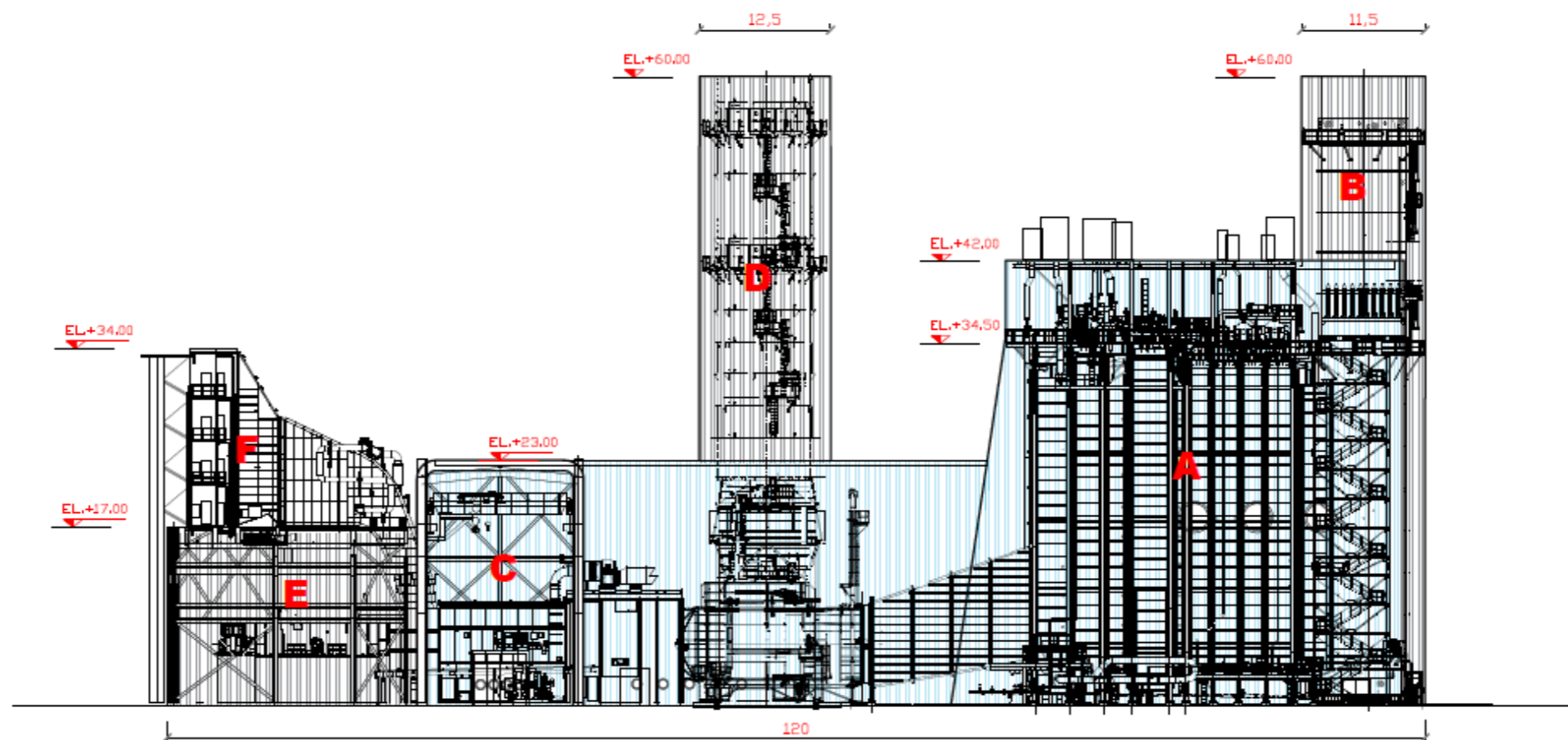
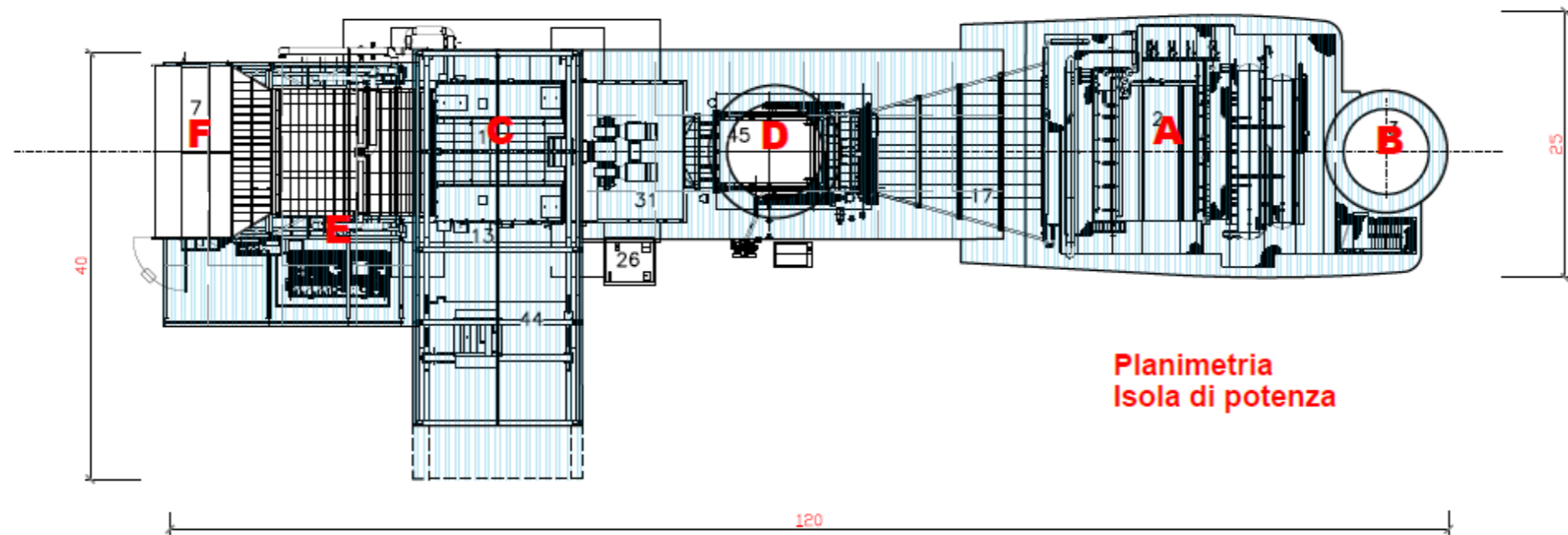


TAVOLA 1 – Planivolumetrico generale area Isola di potenza

A: Generatore di vapore a recupero (GVR); **B:** Camino GVR; **C:** Sala macchine Turbina a gas (TG); **D:** Camino di bypass; **E:** Sala alternatore TG; **F:** Filtro di aspirazione TG; **G:** Trasformatore elevatore TG; **H:** Edificio Quadri Elettrici; **I:** Edificio Trattamento gas; **L:** Fabbricato pompe alimento; **M:** Edificio Amministrazione e Controllo.



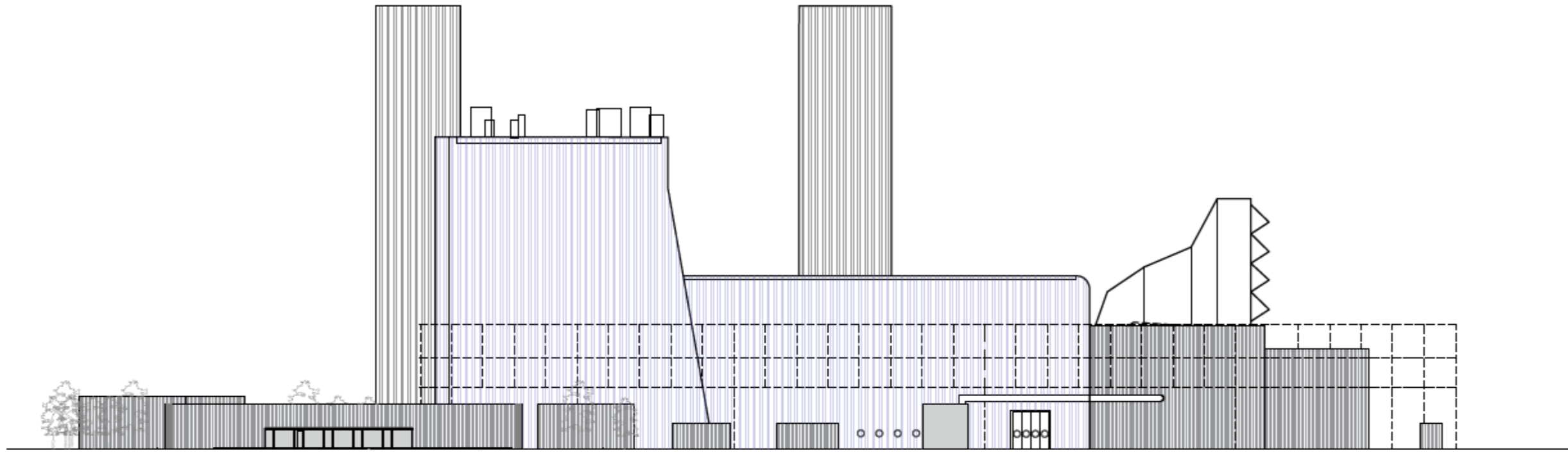
Sezione
Isola di potenza



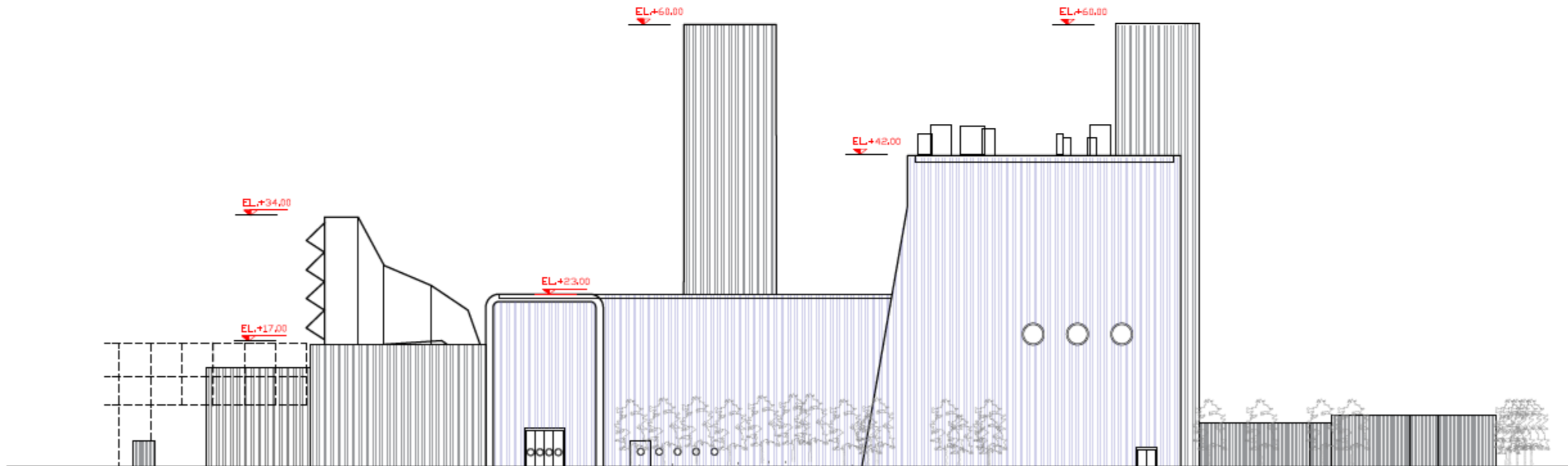
Planimetria
Isola di potenza

TAVOLA 2 – planimetrie e sezione dell'Isola di Potenza

A: Generatore di vapore a recupero (GVR); **B:** Camino GVR; **C:** Sala macchine Turbina a gas (TG); **D:** Camino di bypass; **E:** Sala alternatore TG; **F:** Filtro di aspirazione TG;



Prospetto Nord



Prospetto Sud

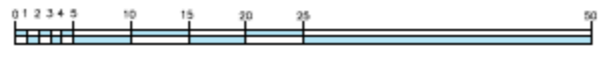


TAVOLA 3 – Prospetti N e S di impianto – Area Isola di potenza

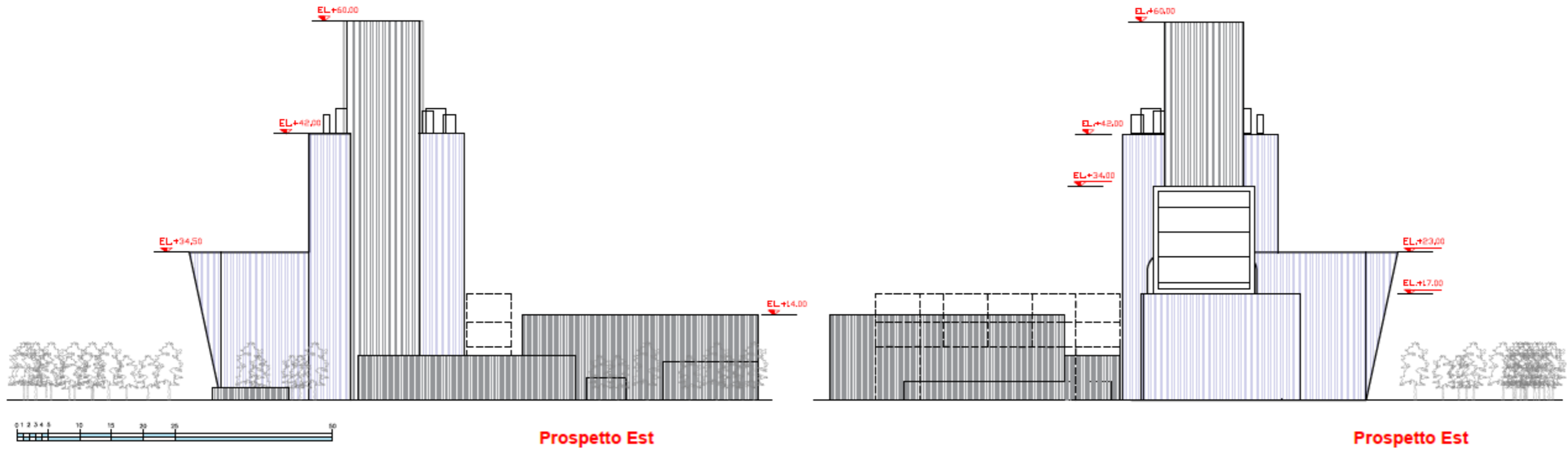


TAVOLA 4 – Prospetti E e O di impianto – Area Isola di potenza