

- CENTRALE DEL TELERISCALDAMENTO LAMARMORA -

**INSTALLAZIONE DI NUOVE CALDAIE PER LA
GENERAZIONE SEMPLICE DI CALORE ALIMENTATE A
GAS NATURALE**

NUOVO EDIFICIO CALDAIE

Studio di inserimento ambientale

Committente:



**A2A Calore & Servizi Srl
Via Lamarmora, 230
25124 Brescia**

Progettista:

**ing. Sergio FLAMINI
viale Piave, 50/B
25123 Brescia**

ottobre 2013

Il nuovo edificio caldaie semplici permette il recupero di una porzione di area dismessa all'interno della Centrale Lamarmora A2A, in cui sono collocati tre grandi serbatoi, da tempo inutilizzati, per lo stoccaggio dell'olio combustibile denso (OCD).

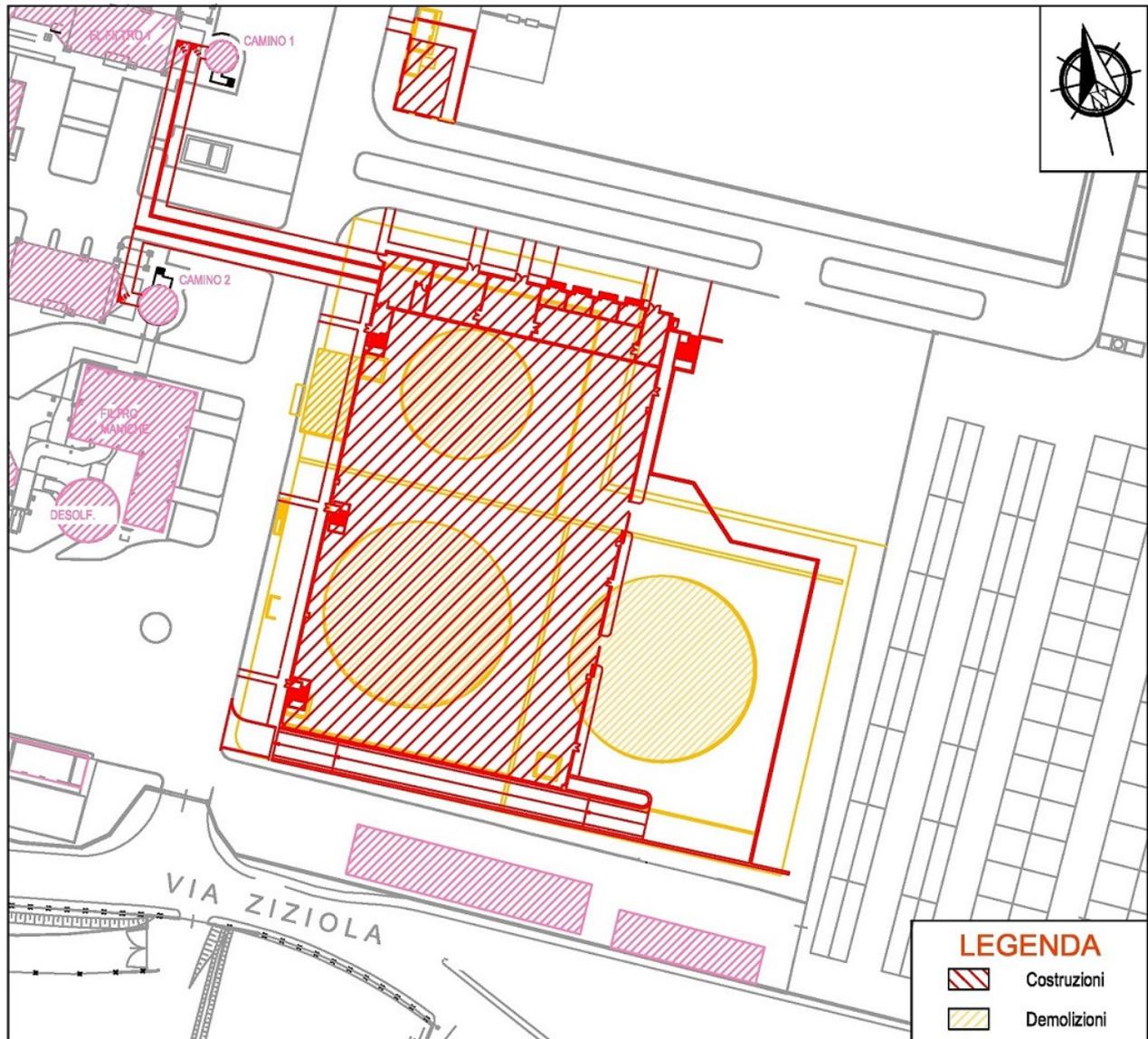


Fig.1 – Planimetria di sovrapposizione con i serbatoi in demolizione e l'ingombro del nuovo edificio

Nell'ambito di tale intervento, già di per se migliorativo con la demolizione completa dei vecchi serbatoi, la cui connotazione industriale e impiantistica risultava ben delineata, si prevede la realizzazione del nuovo edificio, contenente tre nuove caldaie, di vitale importanza per supportare i fabbisogni della rete del teleriscaldamento cittadina, e consentire la dismissione dei vecchi gruppi di caldaie ormai obsoleti come tecnologia ed emissioni.

L'edificio, come già descritto nei documenti che esplicano le scelte architettoniche e cromatiche, si colloca quindi all'interno della Centrale, in posizione incassata come i vecchi serbatoi, con altezza di poco superiore all'altezza dei precedenti volumi industriali, ma con una connotazione architettonica unitaria e colorazione neutra e forme architettoniche lineari

per garantire un inserimento nel contesto industriale della Centrale e dei suoi preesistenti e datati volumi tecnologici, edificati negli anni '80 e '90, tale da non enfatizzare il contrasto con la precedente impostazione architettonica, sicuramente ad oggi superata.



Fig.2 – Vista aerea dell'area con situazione preesistente e inserimento del nuovo edificio caldaie

Ora analizziamo il tema della riqualificazione del verde già parzialmente presente all'intorno del futuro edificio caldaie, costituito essenzialmente da Pinus Pinea e Abeti.

Il filare di abeti risulta completo e posto nell'aiuola spartitraffico centrale della strada nord di accesso alla centrale Lamarmora (vedasi fig. 8), mentre il filare di pinus pinea è posto ad est del futuro edificio e risulta mancante di diverse piante, quindi incompleto.



Fig.3 – *Pinus Pinea* esistenti.



Fig.4 – *Abeti* esistenti.

Presentandosi il problema dell'eventuale reintegro del filare di pinus pinea, che funge da "quinta" alla percezione visiva dell'impianto da est, anche se poco visibile dalla via San Zeno, dato che le suddette essenze arboree non sono autoctone, si è ipotizzato di sostituire tale filare (incompleto) con altre essenze tipiche dei luoghi, evitando di allinearle su filari ma realizzando un'ambientazione a gruppi di piante su un terreno leggermente ondulato.

Per la scelta delle nuove essenze, prestando particolare attenzione alle specie utilizzate nelle zone limitrofe della città, si sono scelti l'acero campestre (fig. 5) e il frassino comune (fig. 6), all'interno di due macchie boscate poste a nord-est del fabbricato, nella porzione di terreno di grandezza tale da consentire un progetto del verde più articolato.



Fig.5 – *Acer Campestris*.



Fig.6 – *Fraxinus Excelsior*.

Per quanto riguarda le aree limitrofe all'edificio, dove risulta presente un'aiuola di larghezza variabile ma comunque al massimo di pochi metri, in accordo a quanto già definito col settore Verde pubblico del Comune di Brescia per quanto concerne la sistemazione del verde in lato ovest dell'edificio, si è utilizzata come siepe il *Carpinus Betullus* (carpino – rif. fig. 7), tagliata con geometrie regolari e con due o tre forme e altezze prestabilite (da 1,5 a 3 m), disposta su due allineamenti in modo da creare un gioco visivo diverso da ogni punto di vista e “rompere” la percezione dell'edificio, anche in lato sud e in angolo sud-est.



Fig.7 – Siepe di Carpino tagliata ad alberetto.

L'evidenza di tali filari sfalsati di siepi si ha soprattutto all'interno della Centrale Lamarmora, con alcuni limitati scorci visivi dall'esterno, mentre per quanto concerne la sistemazione delle nuove alberature antistanti il fronte est dell'edificio, lo sviluppo negli anni di tali macchie di verde ne permetterà una sempre maggior visibilità anche dalla via San Zeno.

Peraltro, considerando la presenza di alcuni gruppi di edifici residenziali pluripiano sul lato est della via San Zeno stessa, distanti diverse centinaia di metri dal futuro edificio, si possono considerare sensibili le viste in lato est anche da altezze di circa 10 – 15 m, dalle quali è netta la percezione della nuova sistemazione ambientale.

Come evidenziato in figura 7, al fine di creare un filtro ambientale e verde, le due macchie boscate sono poste sulle pendici di due dune verdi a prato, contrapposte e collocate a nord-est dell'area, dell'altezza massima di 1,5 m.

Di queste due macchie di alberi ad alto fusto, pur essendo separate e poste in gruppi diversi, l'osservatore può averne una percezione unitaria, a seconda del punto di vista, a creare un gioco prospettico dettato dalla diversa distanza e altezza delle piante stesse (vedasi Fig.8).

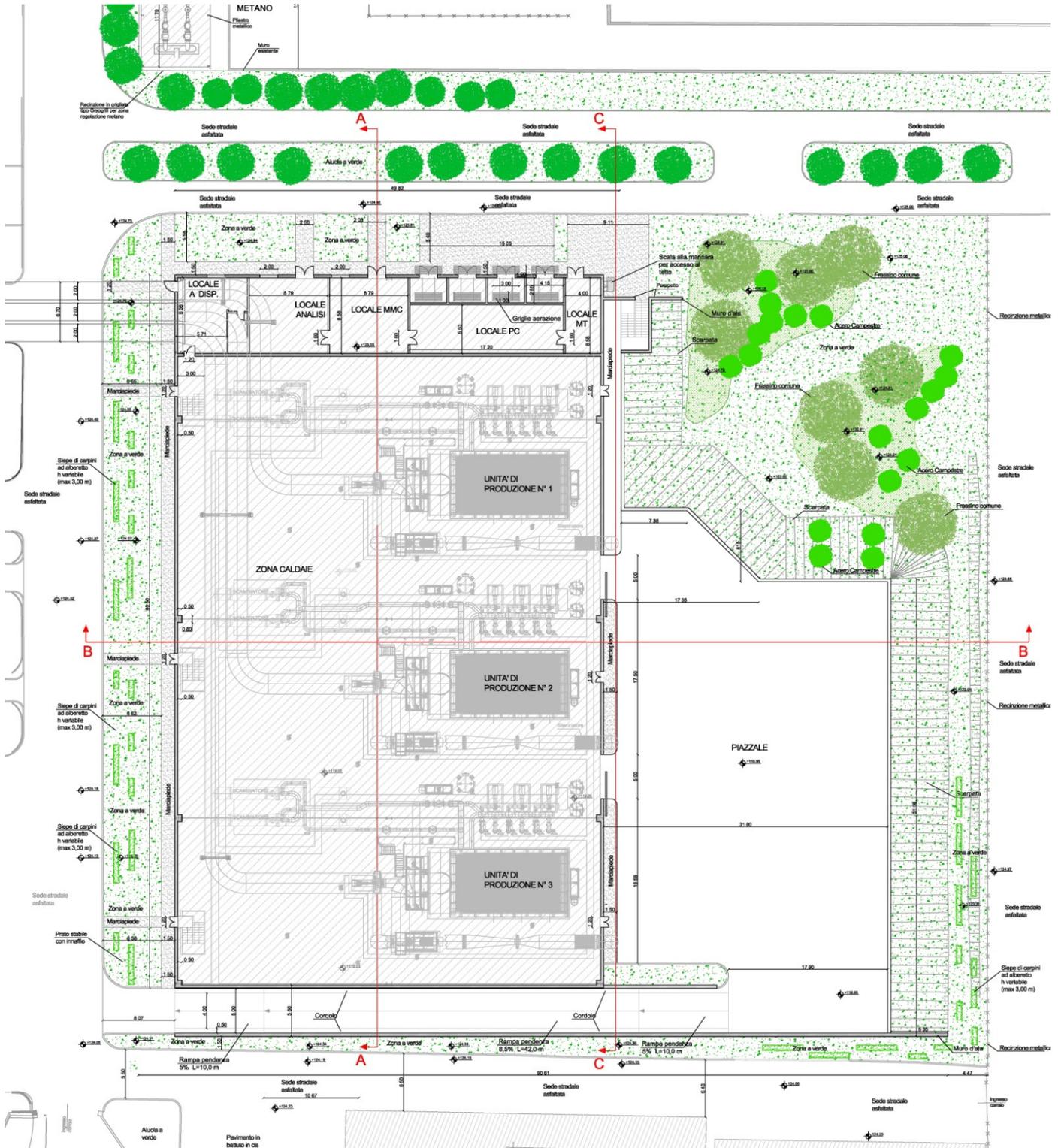


Fig.8 – Pianta progetto edificio con progetto del verde esterno.



Fig.9 – Vista V3 ad altezza di 10 m da terra, dall’incrocio tra via San Zeno e via Ziziola.

In conclusione, utilizzando al meglio le aree verdi già disponibili all’interno della Centrale Lamarmora, si sono inseriti degli elementi geometrici a siepe per caratterizzare e spezzare la vista dell’edificio da breve e media distanza, mentre per la vista ad altezza d’uomo dalla lunga distanza l’edificio stesso è già “tagliato” dalle recinzioni cieche e dalle alberature presenti sulle vie San Zeno e Ziziola.



Fig 10 – Vista V3 ad altezza d’uomo, sempre dall’incrocio tra le vie San Zeno e Ziziola.

Al contrario per la visione da lunga distanza ed a quote più alte, come per esempio dalle finestre dei fabbricati residenziali est, si è studiata la sopra descritta sistemazione ambientale, più articolata e naturale, sebbene limitata al lato nord-est dell'edificio, ma che interrompe la percezione unitaria della facciata più lunga dell'edificio stesso, peraltro già ridotto di volumetria dalla conformazione architettonica con un piano inclinato in copertura e dalla collocazione a quota ribassata di 5 m al di sotto del piano campagna.



Fig 11 – Vista V5 dell'edificio caldaie con sullo sfondo il termoutilizzatore, dalla via S.Zeno ad altezza di circa 20 m

L'impostazione è quella di non "occultare" l'edificio caldaie con mascherature o quinte a filare di alberi d'alto fusto, ma di muoverne la percezione prospettica, garantendo una buona qualità architettonica del nuovo volume edificato: con tali presupposti si migliora l'inserimento nel contesto industriale dei preesistenti edifici, e nel contempo ne viene mitigata la visione con un'alternanza di vegetazione ed una colorazione neutra, che si frappone ai cromatismi più variegati dei retrostanti edifici produttivi.

Brescia, lì 10 ottobre 2013

IL PROGETTISTA
(ing. Sergio Flamini)

