

**REALIZZAZIONE STRUTTURA POLIVALENTE
ex centrale termica a Novoli Firenze**

**CAPITOLATO PRESTAZIONALE
e
RICERCA PROGETTUALE**

SOMMARIO

Premessa	3
Descrizione architettonica e funzionale.....	4
Riepilogo superfici	8
SCHEDA C parte prima.....	8
Torre esterna, scala ed ascensori, per accessi volume interno e terrazza	8
SCHEDA C parte seconda.....	9
Volume coperto (dehor), tettoia ombreggiante, ricostruzione ciminiera e protezione perimetrale terrazza	9
SCHEDA C parte terza.....	10
Valorizzazione degli spazi interni: spazio pubblico al piano terra e allestimento e predisposizioni spazio al piano primo (ex sala caldaie) e predisposizioni funzionali degli spazi al piano secondo e terzo locale pubblico (ex serbatoi e locali lavorazione carbone).....	10
“Modello digitale tridimensionale”	11
Piano CMF e della comunicazione	12
Conclusioni	12

Premessa

Il presente Capitolato Prestazionale definisce gli elementi **minimi** da considerare a base di gara per la realizzazione della nuova struttura polivalente all'interno della ex centrale termica FIAT, che non potranno essere sminuiti o eliminati. E' però richiesto che l'impresa offerente implementi e qualifichi le indicazioni e le scelte del progetto definitivo, potendo proporre anche eventuali alternative non sostanziali. L'offerente sarà cioè chiamato, in sede di offerta e tramite le schede tecniche, ad anticipare le linee guida delle soluzioni esecutive future; evidenziando gli elementi tecnologici ed innovativi delle proprie proposte. Il futuro **progetto esecutivo** dovrà inoltre garantire una positiva sinergia con la **ricerca progettuale**; quest'ultima non ha contenuti prescrittivi ma va intesa come un'espressione degli intendimenti e delle volontà della stazione appaltante; rappresentando inoltre un riferimento di base per le valutazioni della commissione di gara.

In sintesi l'offerente è chiamato ad anticipare nelle schede costituenti l'offerta tecnica, le principali scelte e proposte da sviluppare nel progetto esecutivo che, si rimarca, dovranno seguire criteri qualitativi e non quantitativi e quindi non offrire di più ma nel modo migliore.

Per quanto riguarda l'organizzazione di cantiere l'offerente dovrà attenersi obbligatoriamente a quanto prescritto nel capitolato speciale quindi l'Impresa Appaltatrice dovrà provvedere, in ogni caso, all'allestimento di delimitazioni e protezioni per la separazione delle aree di intervento dagli ambienti circostanti non interessati ai lavori; in particolare adottando tutte le necessarie cautele ed accorgimenti per l'abbattimento dell'inquinamento acustico indotto dal cantiere sulle attività presenti nel centro San Donato, adeguando modalità ed organizzazione dei lavori al fine di garantire condizioni idonee al loro regolare funzionamento e provvedendo, ove necessario, all'esecuzione delle lavorazioni maggiormente moleste, soggette a produzione di polveri e/o rumori, ivi comprese le movimentazioni, in orario e su percorsi prefissati. Inoltre la programmazione delle varie fasi lavorative dovrà essere recepita nel crono-programma generale degli interventi predisposto dall'Impresa appaltatrice ed allegato all'offerta.

Si precisa che le diciture in blu sono richiami diretti alla ricerca progettuale, allegata e parte illustrativa del presente capitolato prestazionale.

Descrizione architettonica e funzionale

La nuova struttura polivalente occupa il volume della **ex centrale termica**, unica parte conservata del grande stabilimento Fiat di Firenze. Il volume è marcato dalla ciminiera a fasce bianche e rosse come segnalazione per il vicino aeroporto a cui lo stabilimento era connesso, essendo stato concepito con grandi campate libere per produrre aerei e non automobili. L'insieme dello stabilimento Fiat fu progettato dall'ingegnere torinese Vittorio Bonadé Bottino negli anni trenta e completato tra il 1938 ed il 1939. L'edificio della centrale era destinato a contenere le due caldaie per la produzione di vapore e quindi energia elettrica, alimentate dalla lignite contenuta in un edificio attiguo denominato 'carbonile'.

La ciminiera tocca l'altezza di 50 metri al di sopra di un parallelepipedo alto 31,5 ml che contiene solo quattro livelli più il livello di copertura, pari a circa 1.420 mq, con al centro il grande volume della sala caldaie di 18 x 18 x 16 ml, quindi oltre 1900 mc .

La centrale è collocata all'incrocio tra la via di Novoli ed il viale Forlanini in prossimità dell'angolo verso la città. A fianco della centrale è oggi collocato il centro commerciale di San Donato, con supermercato, sale cinematografiche, negozi di abbigliamento ed elettronica, sale fitness e parcheggi sotterranei. All'intorno vi sono unità abitative, facoltà universitarie, un grande parco pubblico e verso la piana il nuovo Palazzo di Giustizia; mentre sul lato frontale è stata recentemente realizzata la nuova linea tramviaria sopraelevata.

PIANO TERRA spazio comunale

Sarà uno spazio aperto alla collettività per scambiare e ricevere cultura e informazioni. Sarà dotato di **servizi igienici**, **deposito** e di un **area libera** per incontri ed eventi. Il piano terra sarà l'unica area dell'ex centrale ad essere sostanzialmente completata, esclusi gli arredi; destinata a spazio pubblico comunale. La sua organizzazione architettonica, descritta nel progetto definitivo, rappresenta una soluzione di base per consentirne un uso flessibile nel tempo. Di fondamentale importanza è la necessità di integrare nella nuova sistemazione la conservazione di tutte le presenze impiantistiche esistenti, avendo cura di eliminare le parti inquinanti, principalmente vecchi isolamenti e coibentazioni. L'**ingresso** è stato spostato sul lato tranvia, legato per conseguenza al disegno delle sistemazioni della pertinenza esterna e dell'organizzazione degli spazi di servizio interni.

PIANO PRIMO **sala caldaie**

Si tratta dell'originaria sala caldaie e del complesso sistema di passerelle e scale al loro servizio; questa importante testimonianza di archeologia industriale sarà conservata tal quale e resa accessibile, prospettando usi futuri di carattere saltuario e non continuativo. Il piano primo è quindi un grande ed anomalo volume che ancora contiene le **caldaie** a lignite, conservate e complete dei residui impiantistici originali. L'invariante di base è la conservazione integrale e valorizzazione di quanto arrivato fino a noi, certamente la più significativa testimonianza di 'archeologia' industriale di Firenze. Essendo, per motivi insuperabili di sicurezza, non accessibile il sistema delle scale metalliche di servizio l'unica **area libera** rimangono i 130 mq verso il centro San Donato. E in questa zona che i visitatori potranno sostare per percepire ed apprezzare lo spazio industriale.

L'**ingresso** principale avverrà dalla nuova scala e dai relativi ascensori anche se sarà conservata, ripristinandola, l'originaria **scala di collegamento** con il piano terra.

Sull'angolo verso la piana esiste un vano murario continuo per tutta l'altezza del volume che sarà destinato a **cavedio impianti** verso i livelli soprastanti e sottostanti.

E' fondamentale unire alla conservazione dell'esistente la sua valorizzazione evidentemente privilegiando soluzioni non invasive di visul architetture ed illuminazione.

PIANO SECONDO e TERZO **locale pubblico**

Il secondo e terzo livello saranno utilizzati per la realizzazione di un locale pubblico incentrato sul triplo volume esistente intorno alla base della ciminiera (650 mc), con ingresso dalla nuova torre scala. Si potranno quindi riutilizzare, esclusi i consolidamenti strutturali, le grandi **vetrate** sulla città, parte fondamentale del disegno architettonico della centrale. Lo spazio, di proprietà pubblica, sarà attrezzato solo come predisposizioni (**cavedio** impianti) anche illuminotecniche e sarà, in futuro, dato in gestione a privati tramite un bando che dovrà valutare l'offerta, anche di programmazione culturale, proposta dai futuri gestori. Il terzo livello sarà destinato ai **servizi** funzionali alla **sala principale**; conterrà le predisposizioni per una **saletta**, cucine, spogliatoi, depositi e quanto necessario alla funzionalità del locale pubblico. Lo spazio intorno alla ciminiera dovrà rimanere libero in altezza e sarà parte qualificante della sala sottostante, a cui sarà collegato con una scala interna che arriverà fino

all'interno del nuovo volume della terrazza panoramica, che potrà essere riconsiderata per migliorare la funzionalità e flessibilità dell'intero locale .

Il piano secondo e terzo era, ed è ancora, occupato dagli spazi di supporto alle caldaie e quindi tramogge, tapis roulant e vasche di accumulo dell'acqua che, sebbene solo in parte, conservano importanti trovami e macchinari degli antichi usi che dovranno, in ogni modo, essere preservati e valorizzati. Nello specifico i lavori previsti sono però incentrati sulle predisposizioni, sia impiantistiche che edili, indispensabili a limitare le trasformazioni future alle sole opere interne, agli arredi ed alle necessarie attrezzature. Per conseguenza rimangono a carico dell'impresa aggiudicataria gli interventi strutturali e la pratica di miglioramento antisismico della struttura esistente. In particolare questo vale per i livelli in oggetto che richiedono demolizioni di setti in cemento armato, realizzazione di porzioni di nuovi solai, varie tamponature e nuove aperture ma anche, come già detto, la realizzazione di una **nuova scala** necessaria a permettere un collegamento interno fra i vari livelli, inclusa la terrazza; sino a sbarcare dentro il nuovo volume in copertura.

PIANO QUARTO **terrazza**

E' il livello di copertura della centrale che rimarrà disponibile come terrazza pubblica verso la città aggiungendo una nuova **delimitazione di sicurezza** per fruire liberamente di una visuale unica verso il centro di Firenze. La chiusura esterna dovrà essere permeabile alla vista ed al vento e posta sui lati esterni, collegata e con un volume coperto pari a circa un terzo della superficie (140 mq) e con, nella zona centrale facendo perno sulla ciminiera, una tettoia ombreggiante. Saranno inoltre presenti dei **lucernari / sedute** necessari a garantire i rapporti aereo illuminanti per i locali sottostanti. **Volume coperto, tettoia ombreggiante**, ricostruzione parte mancante della ciminiera e delimitazione di protezione terrazza saranno sviluppati nell'esecutivo in parallelo con le soluzioni tecniche ed architettoniche dei nuovi volumi di collegamento, cioè scale ed ascensori. Particolare attenzione dovrà essere data al vento che, vista l'altezza, condizionerà pesantemente le scelte esecutive.

SCALE ed ASCENSORI

Tutte le strutture di collegamento verticale saranno poste all'esterno del volume principale. La centrale sarà dotata di una nuova **scala principale** completata da **due ascensori** per garantire l'agevole accesso alle nuove funzioni; oltreché di una scala di sicurezza laterale a fini antincendio. Tutti elementi posti all'esterno del volume

principale della centrale. La scale potranno ospitare, al livello di copertura, uno spazio adibito ad **area tecnica**.

Particolarmente la torre di collegamento principale con i suoi circa 35 mt di altezza deve perseguire l'obiettivo di realizzare un'architettura innovativa sia per le soluzioni formali che per quelle strutturali e, dal punto di vista della comunicazione, capace di esprimere il suo valore architettonico come simbolo di modernità. Quindi le scelte costruttive da inserire nel progetto esecutivo ed anticipate nelle schede di gara dovranno chiaramente evidenziare quest'intento.

CIMINIERA

La ciminiera è stata messa in condizioni di sicurezza demolendone la parte sommitale (circa 15 ml) ma essendo impostata a +22 ed arrivando a +50, era una struttura di circa 28 metri di altezza che segna l'intero panorama del quartiere da quasi 80 anni, segnalandone l'originaria funzione di zona industriale. Per conseguenza, nonostante la parziale demolizione, il suo aspetto esteriore dovrà essere ricostruito comprese le fasce bianche e rosse, avendo cura, anche in questo caso, di esprimere valori tecnologici ed estetici all'altezza della sua originaria forza simbolica.

FACCIAE e VOLUME ESTERNO

La centrale è contenuta in un parallelepipedo regolare segnato dalle grandi vetrate della sala caldaie. Proprio questa forma cubica caratterizza la centrale ed è impressa nella memoria delle ultime 4 generazioni di fiorentini. Nei fatti l'originaria struttura degli infissi è sostanzialmente irrecuperabile si impone quindi una ricostruzione filologicamente fedele, nelle forme e nella geometria, a quella originaria. Altresì le aperture cieche verso la tranvia sono destinate ad ospitare dei grandi schermi a led (esclusi dall'appalto) con una funzione pubblicitaria e di comunicazione istituzionale; quindi le conseguenti predisposizioni impiantistiche (cavidotti, armadi per quadri e controlli) dovranno essere inserite nei lavori di ristrutturazione, così come dovrà essere inserita la predisposizione per un peculiare impianto di illuminazione.

Riepilogo superfici

locale comunale piano terra +0.50	mq	360
locale caldaie piano primo +5,00	mq	270
piano secondo +22,70	mq	350
piano terzo +27,00	mq	310
piano quarto terrazza +31,50	mq	440
TOTALE SUPERFICI	mq	1.420

Nota generale

La scheda di valutazione, seppur unitaria, è illustrata a seguire nelle tre parti che le compongono al fine di agevolarne sia la definizione che la valutazione; specificatamente riguardo le valutazioni della commissione giudicatrice. Quest'ultima dovrà considerare le tre parti della scheda con ponderazione equivalente (1/3) ai fini dell'espressione del punteggio di valutazione; a prescindere dal numero di elaborati destinati dall'offerente ad illustrare ogni singola parte della scheda stessa.

SCHEDA C parte prima

Torre esterna, scala ed ascensori, per accessi volume interno e terrazza

La parte prima della scheda C dovrà esprimere gli elementi con i quali il progetto esecutivo affronterà le scelte esecutive riguardanti la struttura portante ed il disegno del rivestimento della **nuova torre esterna** scale ed ascensori. Particolare attenzione dovrà essere posta affinché la tipologia strutturale scelta e proposta sia confermata anche nella scala di sicurezza presente sul lato adiacente, escluso il rivestimento esterno assente in quest'ultima.

L'elemento fondante e prescrittivo della nuova torre è la sua struttura portante che dovrà essere tecnologicamente innovativa ed ottimizzata per la massima resa strutturale. Contrapponendo alla pesantezza e staticità del volume della centrale una nuova architettura, che avendo un'altezza di 35 mt, deve avere la capacità di porsi come un moderno e positivo simbolo urbano. Per quest'obiettivo è necessario inserire nel progetto esecutivo elementi di comunicazione e dialogo con il contesto e quindi con la città.

Altrettanta attenzione andrà posta affinché la proposta presentata sia coordinata rispetto a quelle delle strutture presenti in copertura, con speciale riferimento a colori, materiali, finiture, luce e comunicazione.

Il progetto definitivo parte da un volume dinamicamente posto sull'angolo della centrale; detta scelta progettuale si auspica sia confermata nel progetto esecutivo ma è possibile ipotizzare che l'offerente ne enfatizzi e sviluppi il senso generale aumentando ed aggiungendo nuovi elementi e soluzioni.

SCHEDA C parte seconda

Volume coperto (dehor), tettoia ombreggiante, ricostruzione ciminiera e protezione perimetrale terrazza

La seconda parte riguarda le nuove strutture esterne poste in copertura, evidentemente in continuità con la nuova torre scale; in particolare: il **volume in copertura**, la **tettoia ombreggiante**, la **ricostruzione ciminiera** ed il disegno della **protezione della terrazza**. Lo sviluppo del progetto dovrà fare riferimento alle necessità ed opportunità di utilizzo ed alla percezione complessiva delle nuove strutture. Particolare attenzione andrà posta affinché le tecnologie scelte per le nuove strutture siano sinergiche con i presupposti progettuali, oltretutto di agevole manutenzione e lunga durata; considerando che il Dehor avrà in copertura un impianto fotovoltaico, come da progetto definitivo.

In particolare la tettoia ombreggiante e la protezione della terrazza non dovranno avere, per motivi di sicurezza, superfici tali da rappresentare una barriera continua che possa fermare il vento e quindi creare un effetto "vela".

Di grande importanza è la protezione della terrazza che dovrà garantire la duplice funzione di visuale neutra verso l'esterno ma anche di protezione dei visitatori; evitando in tutti i modi l'effetto scala.

Altrettanta attenzione andrà posta affinché le scelte progettuali siano coordinate fra loro, con speciale riferimento a colori, materiali, finiture, luce e comunicazione.

SCHEDA C parte terza

Valorizzazione degli spazi interni: spazio pubblico al piano terra e allestimento e predisposizioni spazio al piano primo (ex sala caldaie) e predisposizioni funzionali degli spazi al piano secondo e terzo locale pubblico (ex serbatoi e locali lavorazione carbone)

I primi due livelli (piano terra e primo) del volume interno della centrale saranno destinati a **spazio comunale** e **spazio musealizzato** di archeologia industriale, gestiti direttamente dal Comune di Firenze. L'appalto avrà quindi lo scopo di realizzare le opere interne, comprese le finiture architettoniche (esclusi arredi), al piano terra e le predisposizioni e gli impianti principali (illuminazione, videosorveglianza, domotica ecc) nello spazio da recuperare come testimonianza di archeologia industriale al piano primo.

Queste opere, previste nel definitivo, faranno parte anche del progetto esecutivo ma è auspicabile che l'offerente ne rivaluti l'estensione anche ai fini di una migliore e più funzionale organizzazione degli spazi e di una conseguente più ampia possibilità di fruizione. Un elemento importante e quindi esemplificativo è il nuovo impianto di illuminazione della ex sala caldaie che avrà il compito principale di comunicare e valorizzare le testimonianze presenti.

Tutti i lavori previsti è richiesto siano sviluppati con la massima attenzione all'originalità ed alla qualità architettonica e tecnologica. Valutando anche possibili alternative riguardanti l'organizzazione in pianta degli spazi.

La massima e più ampia attenzione andrà data a che i nuovi usi conservino e valorizzino i componenti ed i lacerti delle antiche funzioni industriali; assumendo per conseguenza un atteggiamento progettuale di rispetto di tutte le permanenze da valorizzare in particolare nel locale caldaie, il più importante fra gli spazi esistenti; con speciale riferimento alle scelte relative a materiali, finiture, colori e apparati di comunicazione.

Particolare sviluppo va dato alle necessità ed opportunità di utilizzo ed alla disponibilità di predisposizioni funzionali per ampliare le possibilità di usi futuri. Quindi, già in sede di gara, andrà chiarito il "sistema" delle predisposizioni che si intende mettere in opera e la sua organicità.

Gli ultimi due livelli (piano secondo e terzo) del volume interno della centrale saranno destinati ad un **locale pubblico** da gestire tramite un successivo e specifico bando. L'appalto avrà quindi lo scopo di realizzare le predisposizioni edili ed

impiantistiche necessarie, inclusa la necessaria pratica di genio civile a fini antisismici, per evitare che ulteriori oneri ricadano sul futuro assegnatario e sulle conseguenti opere interne. In particolare si tratta di demolizioni, complete o parziali, di elementi strutturali, così come di integrazioni di porzioni di solaio. Queste opere, inserite nel definitivo, faranno parte del progetto esecutivo ma è auspicabile che l'offerente ne rivaluti l'estensione anche ai fini di una migliore e più funzionale organizzazione degli spazi del futuro locale pubblico. Un elemento importante e quindi esemplificativo è la **nuova scala interna** di collegamento fra i due livelli e di accesso alla copertura; distinta e complementare ai collegamenti esterni previsti nella **torre di collegamento**. La nuova scala, come tutte le modifiche o aggiunte strutturali, dovrà essere realizzata con i lavori oggetto di gara ed è richiesto che sia sviluppata con la massima attenzione all'originalità ed alla sua qualità architettonica e tecnologica. Valutando anche possibili alternative riguardanti la forma e collocazione della scala stessa ed il conseguente assetto in pianta degli spazi funzionali ai vari livelli.

La massima e più ampia attenzione andrà data a che i nuovi usi conservino e valorizzino i componenti ed i lacerti delle antiche funzioni industriali; assumendo per conseguenza un atteggiamento progettuale di rispetto di tutte le permanenze in particolare nel locale di ristoro ad uso pubblico; con speciale riferimento all'uso di materiali, finiture, illuminazione, colori e apparati di comunicazione.

Particolare sviluppo va dato alle necessità ed opportunità di utilizzo ed alla disponibilità di predisposizioni funzionali per ampliare le possibilità di usi futuri. Quindi, già in sede di gara, andrà chiarito il "sistema" delle predisposizioni che si intende mettere in opera e la sua organicità.

"Modello digitale tridimensionale"

Allegato all'offerta tecnica l'offerente dovrà obbligatoriamente fornire a pena di esclusione il MODELLO DIGITALE TRIDIMENSIONALE ESTERNO riassuntivo delle proposte presentate in sede di gara ed applicate al volume oggetto dell'appalto.

Detto elaborato dovrà essere un modello 3D in cui saranno rappresentate le scelte architettoniche proposte; fornito in CD o chiavetta usb.

Il modello sarà corredato di massimo 8 viste, anche interne, (render) elaborate con programmi di post produzione (es. photoshop) sufficienti ad illustrare in maniera realistica le scelte fondanti del futuro progetto esecutivo, incluse quelle del futuro

piano CMF (colori, materiali e finiture) e della comunicazione; anche queste inserite nel CD o chiavetta.

Piano CMF e della comunicazione

La vista anticipa il movimento quindi la progettazione dei colori, dei materiali e delle finiture deve favorire la comprensione dello spazio. Con questi elementi si comunicano accessi e percorsi, si darà risalto all'architettura recuperata e se ne connoterà la presenza urbana. E' quindi fondamentale considerare parti fondanti del progetto esecutivo le capacità visive e cognitive dei fruitori, intesi anche come osservatori esterni.

Un'architettura chiaramente percepita assume una connotazione familiare che la rende più empatica; per conseguenza tutti i componenti, materiali e finiture con particolare attenzione agli elementi strutturali, al loro aspetto e finitura ed in generale a quanto da realizzarsi, dovranno essere appropriatamente coordinati nel progetto esecutivo in un Piano CMF (colori, materiali, finiture) e della comunicazione. Per conseguenza l'intera proposta espressa nelle schede tecniche dovrà, nel futuro progetto esecutivo, essere riunificata nella Pianificazione CMF. Si dovrà cioè perseguire la volontà di valorizzare le scelte esecutive coordinando ed interrelando quanti più elementi possibile in relazione alla necessità di comunicare ai fruitori (cittadini) il valore dell'architettura recuperata e le sue valenze urbane.

In ogni caso qualunque finitura dovrà avere caratteristiche ignifughe, di grande durata e di agevole manutenzione, oltreché perseguire procedure costruttive tecnologicamente innovative e definire scelte peculiari ed originali della struttura recuperata.

Conclusioni

Si precisa che gli elementi del progetto definitivo e dell'allegata ricerca progettuale dovranno essere presi come riferimenti di base della progettazione esecutiva ma gli Offerenti sono comunque autorizzati a presentare varianti progettuali a quanto posto a base di gara nel rispetto delle invarianti indicate nel Disciplinare di Gara e delle indicazioni del presente Capitolato Prestazionale.

In conclusione l'Offerente è autorizzato a prevedere e presentare modifiche/varianti al progetto definitivo solo ed unicamente in ragione della necessità di adeguarlo alle proposte e valutazioni espresse nelle schede tecniche di propria competenza.

Si ricorda infine che l'Impresa esecutrice dovrà allegare al progetto esecutivo, oltre a quanto prescritto dal D.P.d.R. del 5 ottobre 2010 n. 207, anche i seguenti specifici elaborati:

- piano CMF (colori, materiali, finiture);
- piano dell'accessibilità;
- modello tridimensionale digitale aggiornato.

PROGETTI di:

Arch. Fabio Castelli

Arch. Santi Garufi

Arch. Alessio Mazzeo

COMUNE DI FIRENZE

RICERCA
PROGETTUALE

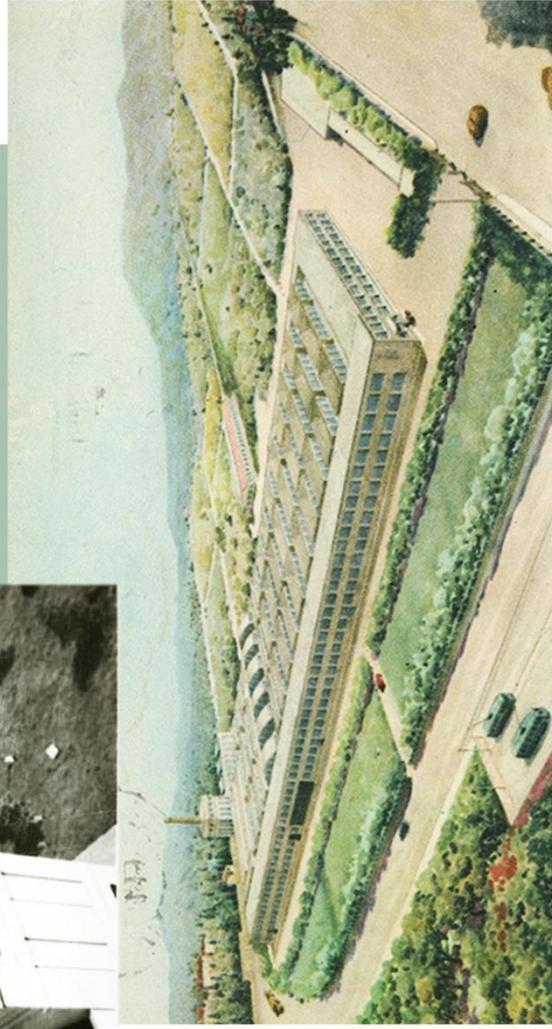


STRUTTURA POLIVALENTE
ex CENTRALE TERMICA

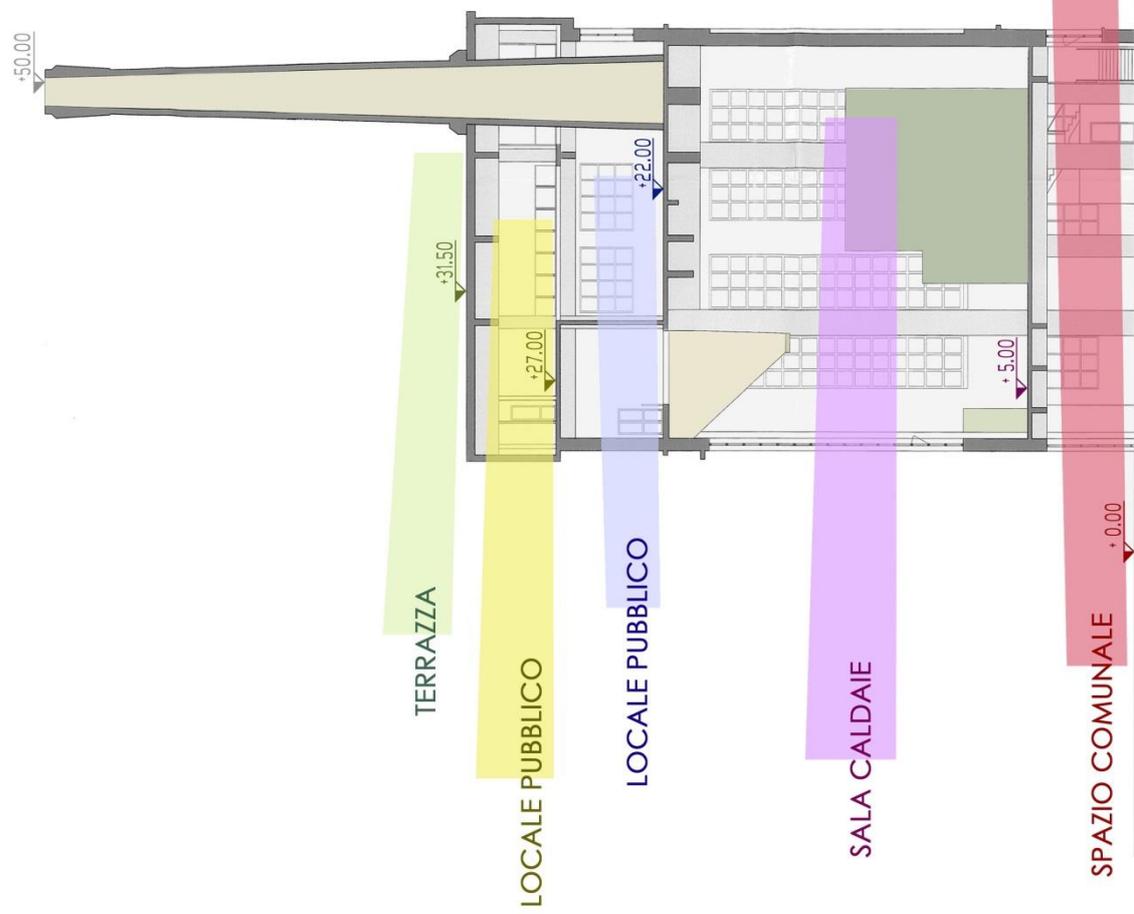
vista aerea della centrale termica



vista di progetto stabilimento FIAT



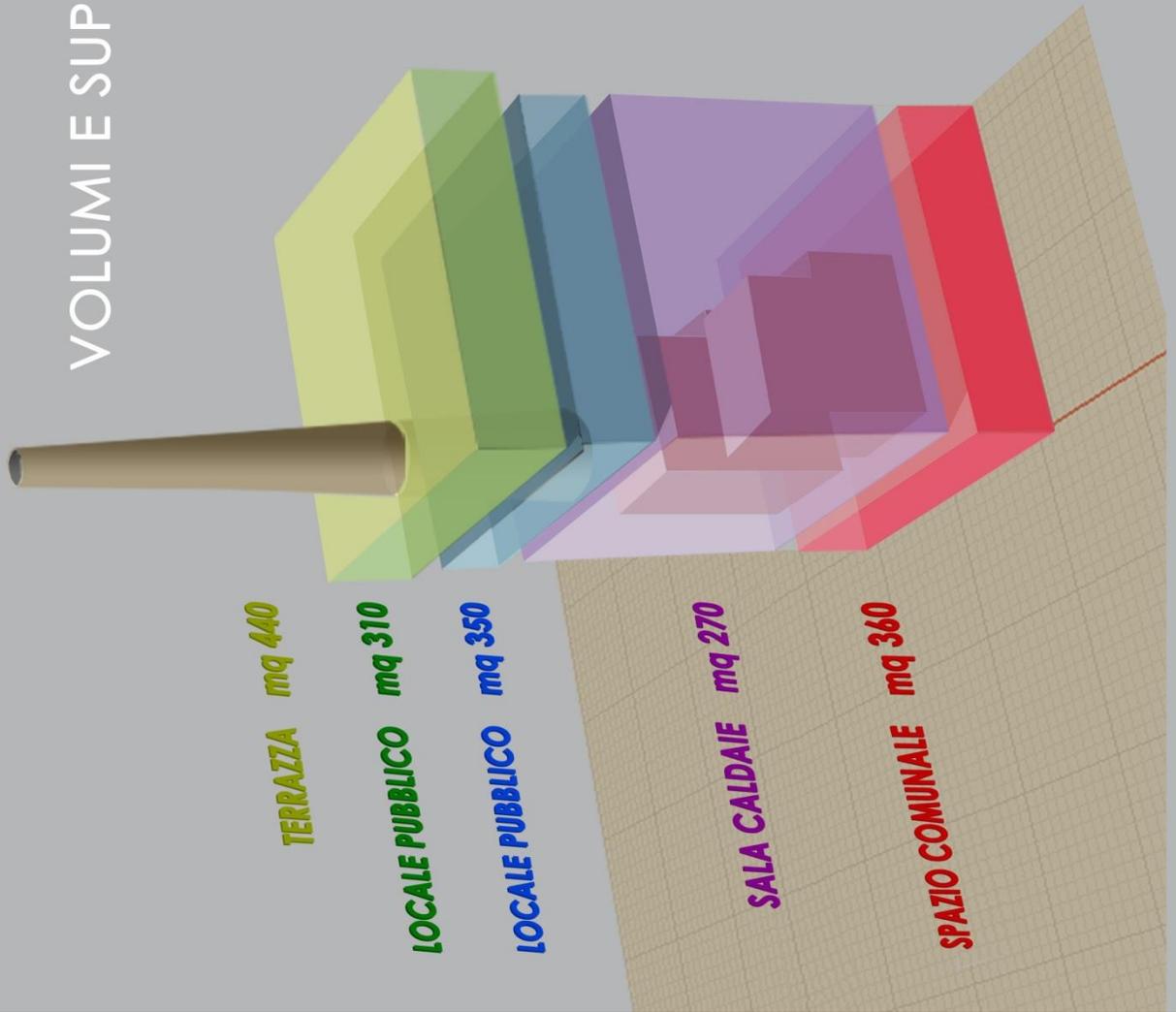
STABILIMENTO INDUSTRIALE FIAT NOVOLI

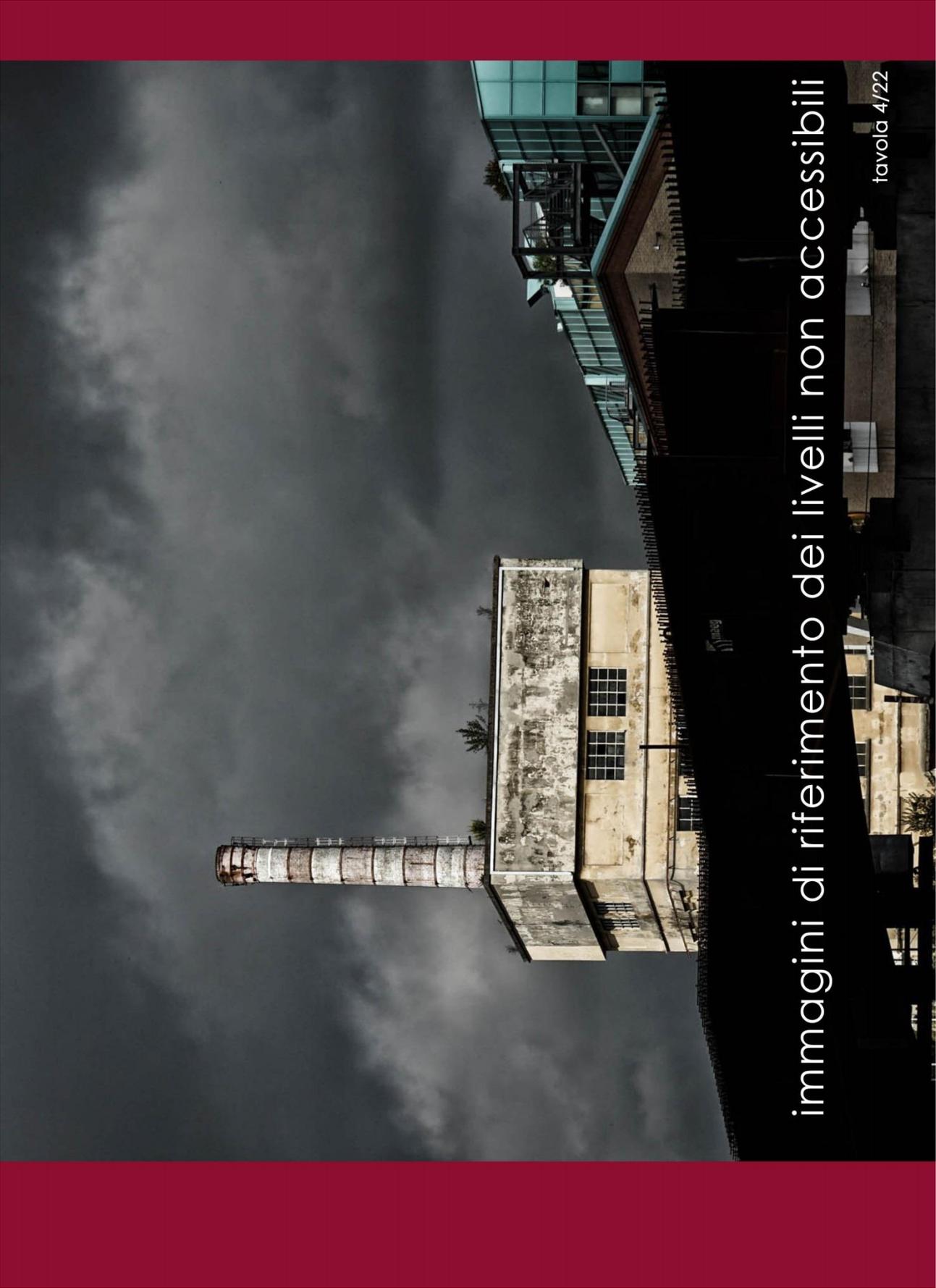


LE NUOVE FUNZIONI

tavola 2/22

VOLUMI E SUPERFICI





immagini di riferimento dei livelli non accessibili

tavola 4/22



impianti tramoggia lignite

piano secondo

quota +22.00 m

tavola 5/22



base della ciminiera



piano secondo

quota +22.00 m

tavola 6/22



locale distribuzione lignite



piano terzo

quota +27.00 m

tavola 7/22



la copertura



piano quarto

quota +31.50 m

tavola 8/22

pianta PIANO TERRA

quota +0.00m

spazio comunale

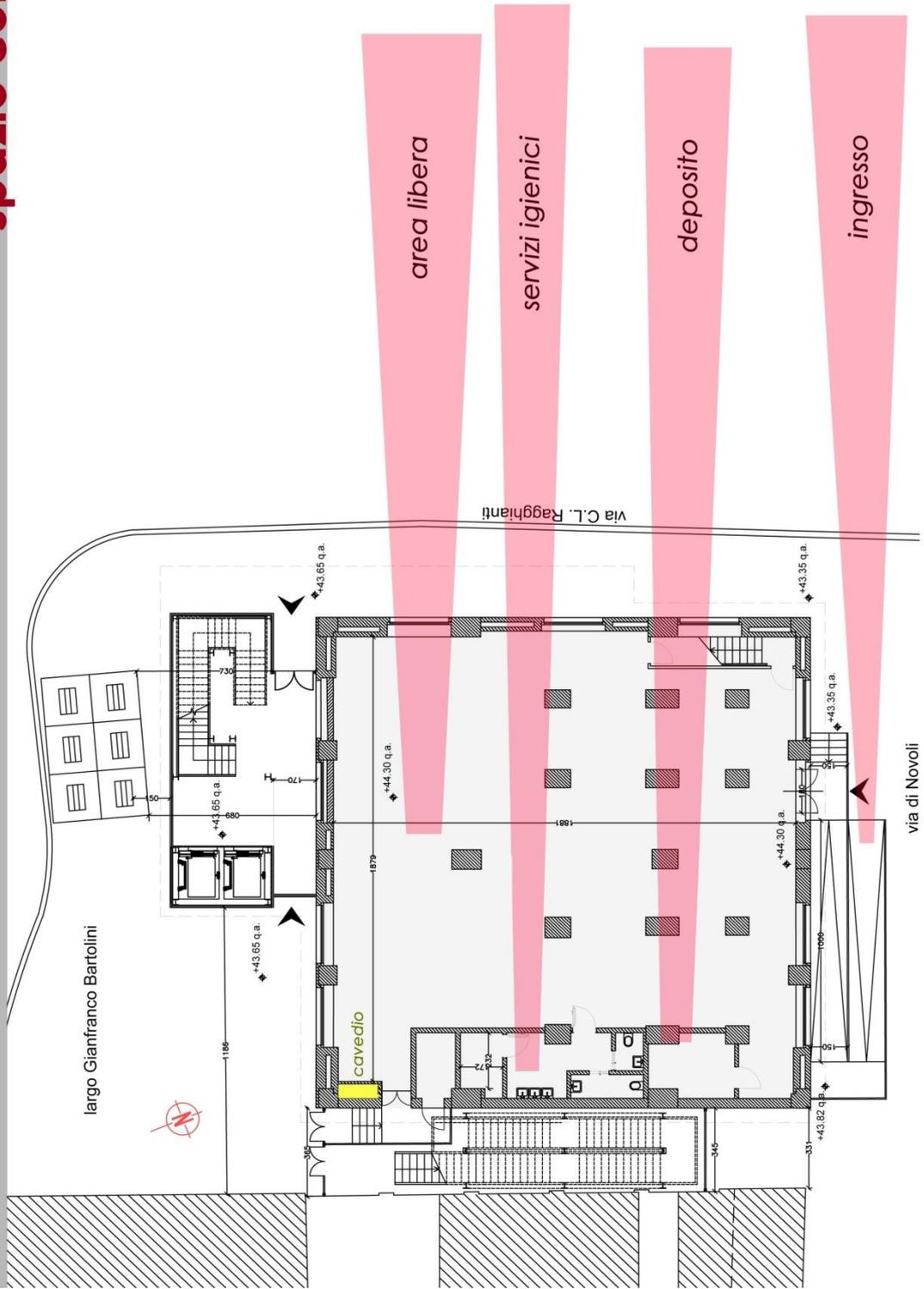


tavola 9/22

pianta PIANO PRIMO

quota +5.00m

sala caldaie

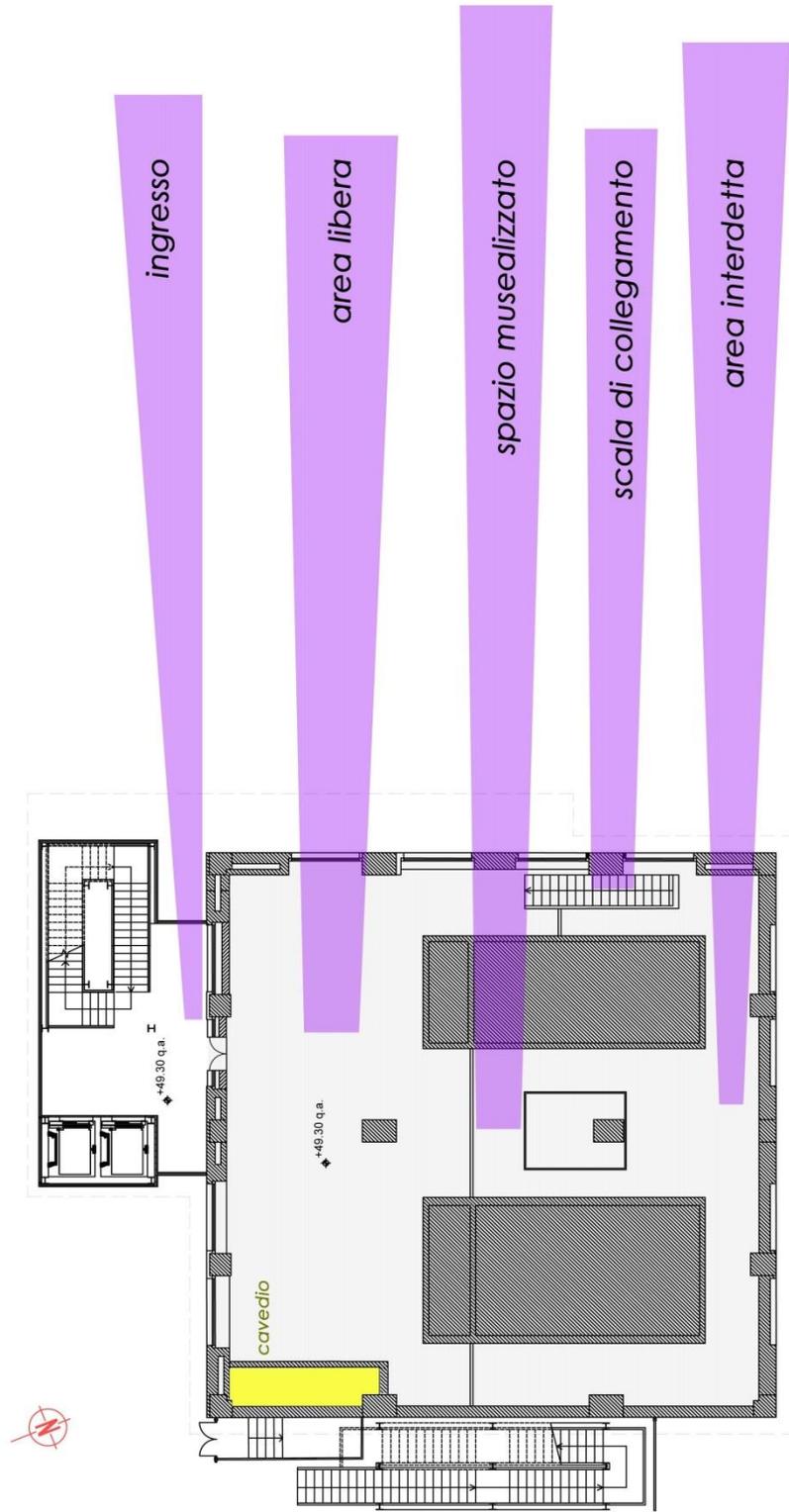


tavola 10/22

pianta PIANO SECONDO

quota +22.00m

locale pubblico

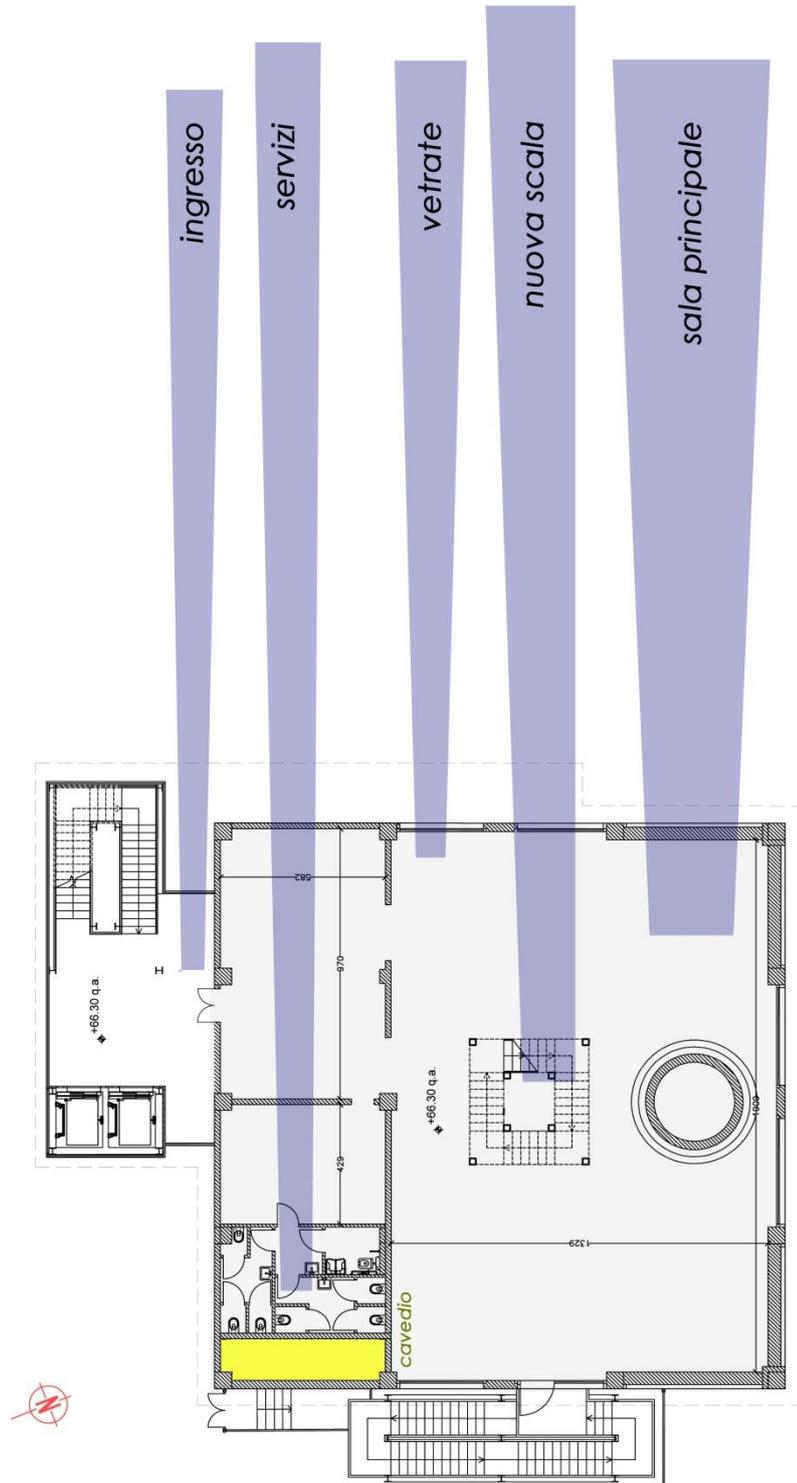


tavola 11/22

pianta PIANO QUARTO

quota +31.50m

terrazza

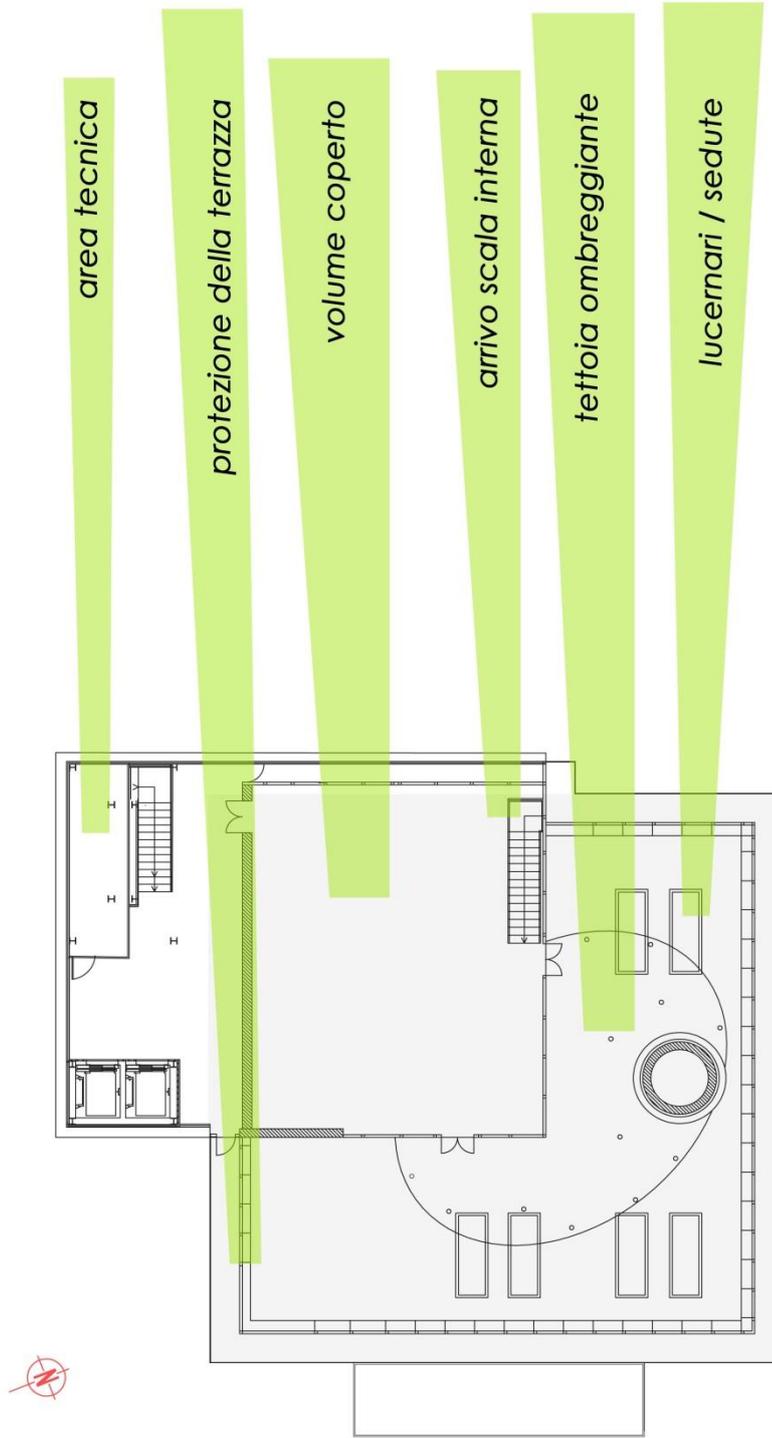


tavola 13/22

pianta COPERTURE

gli elementi aggiunti

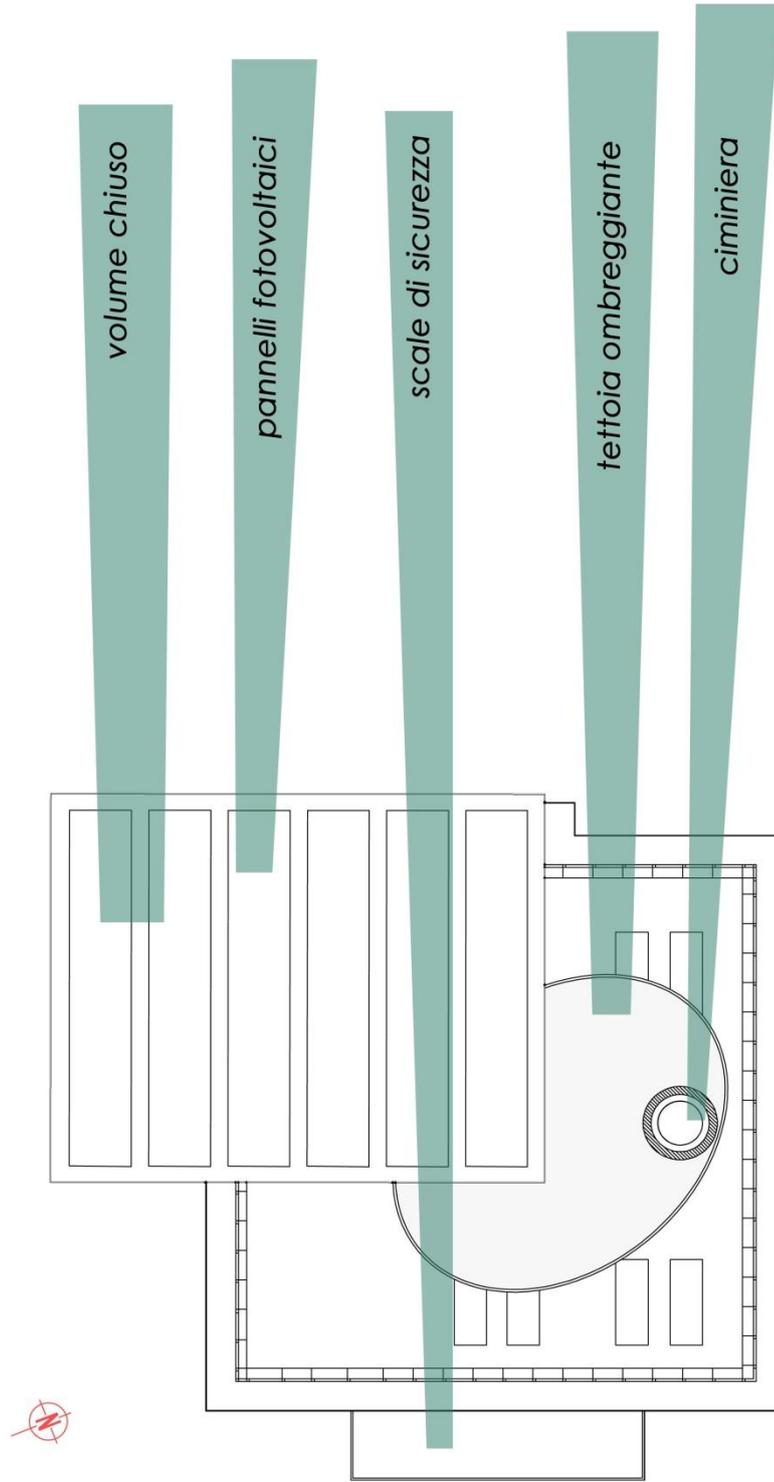
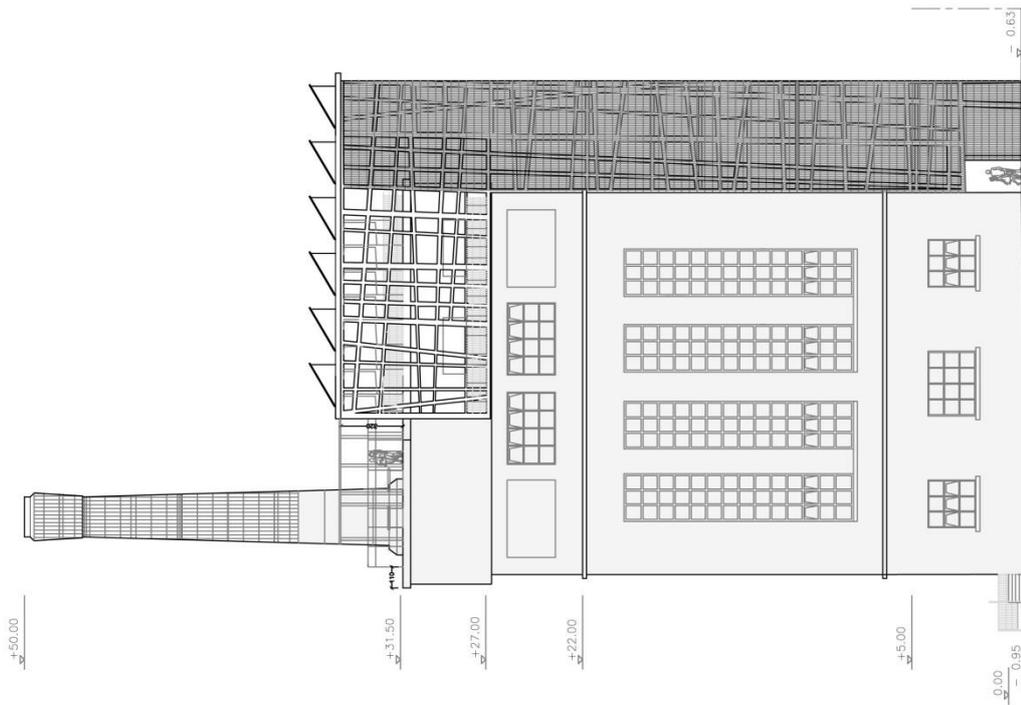
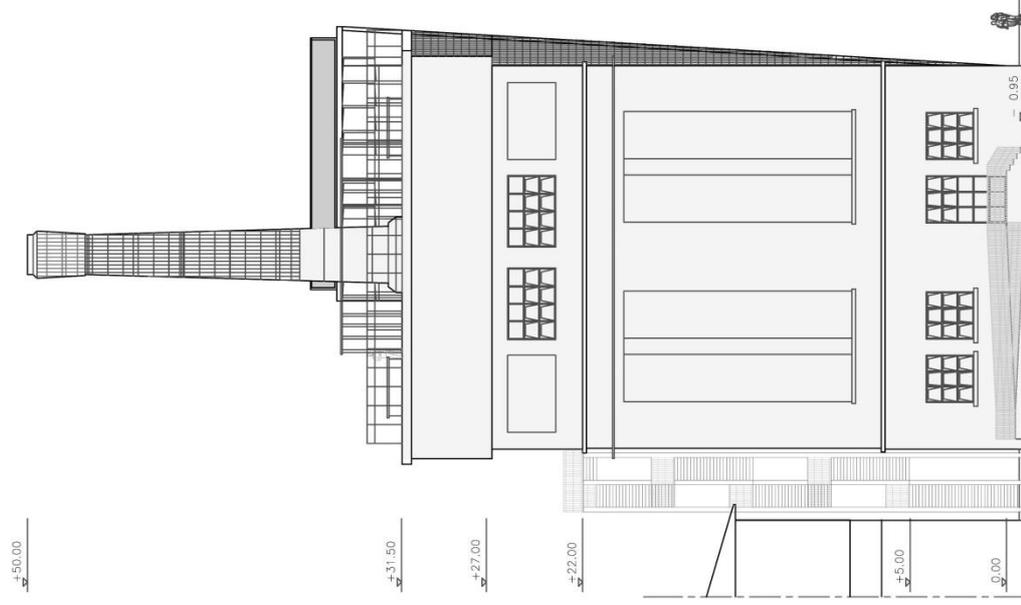


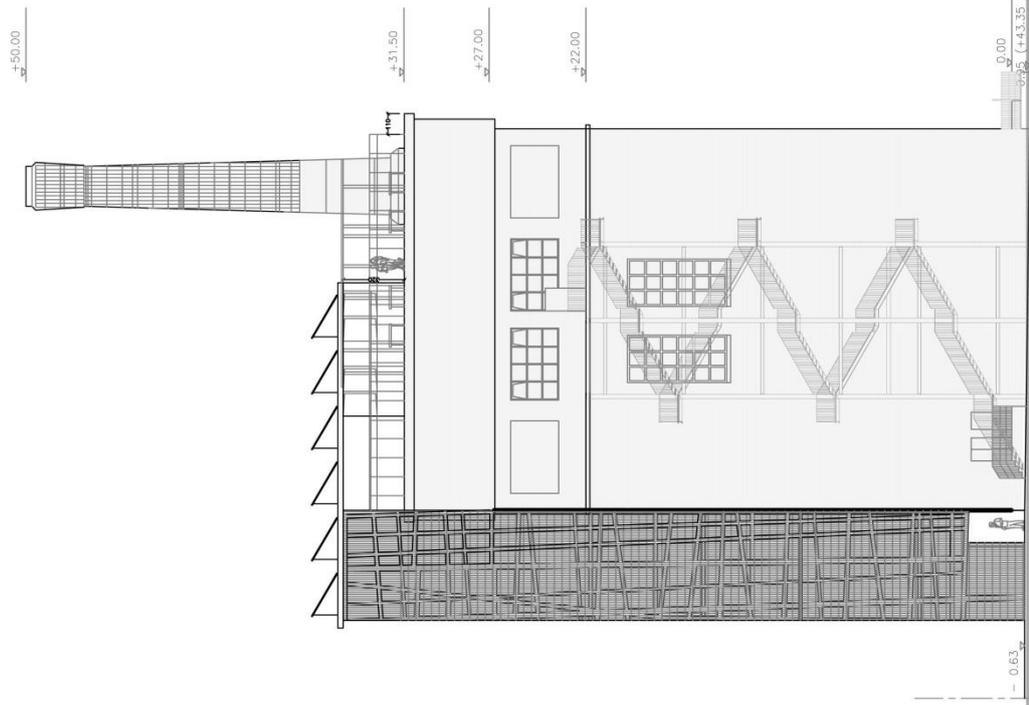
tavola 14/22



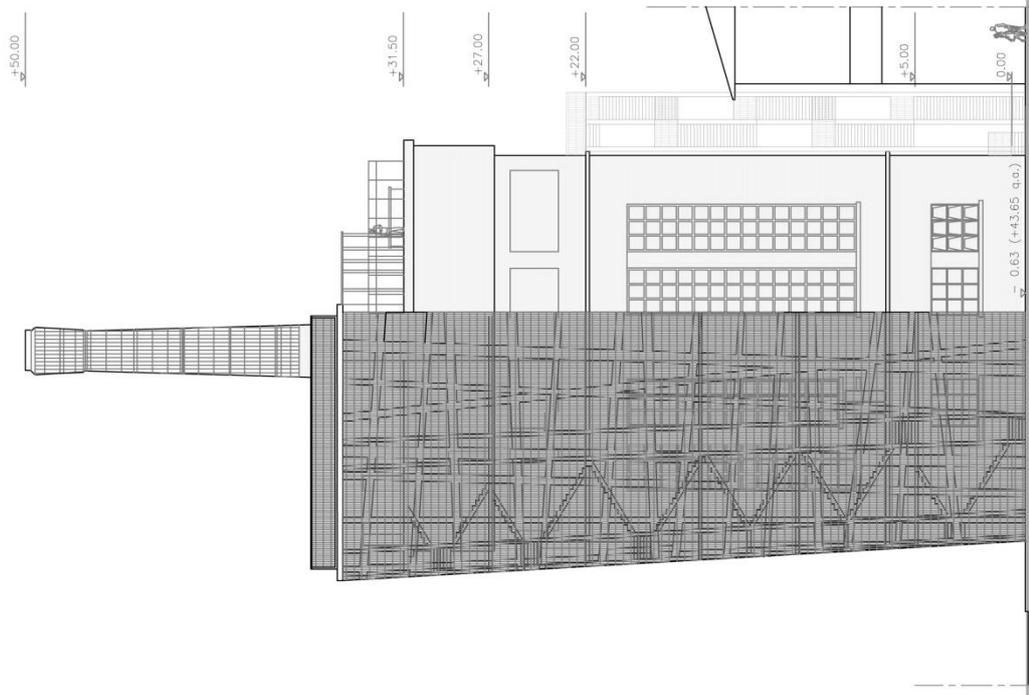
prospetto **EST**



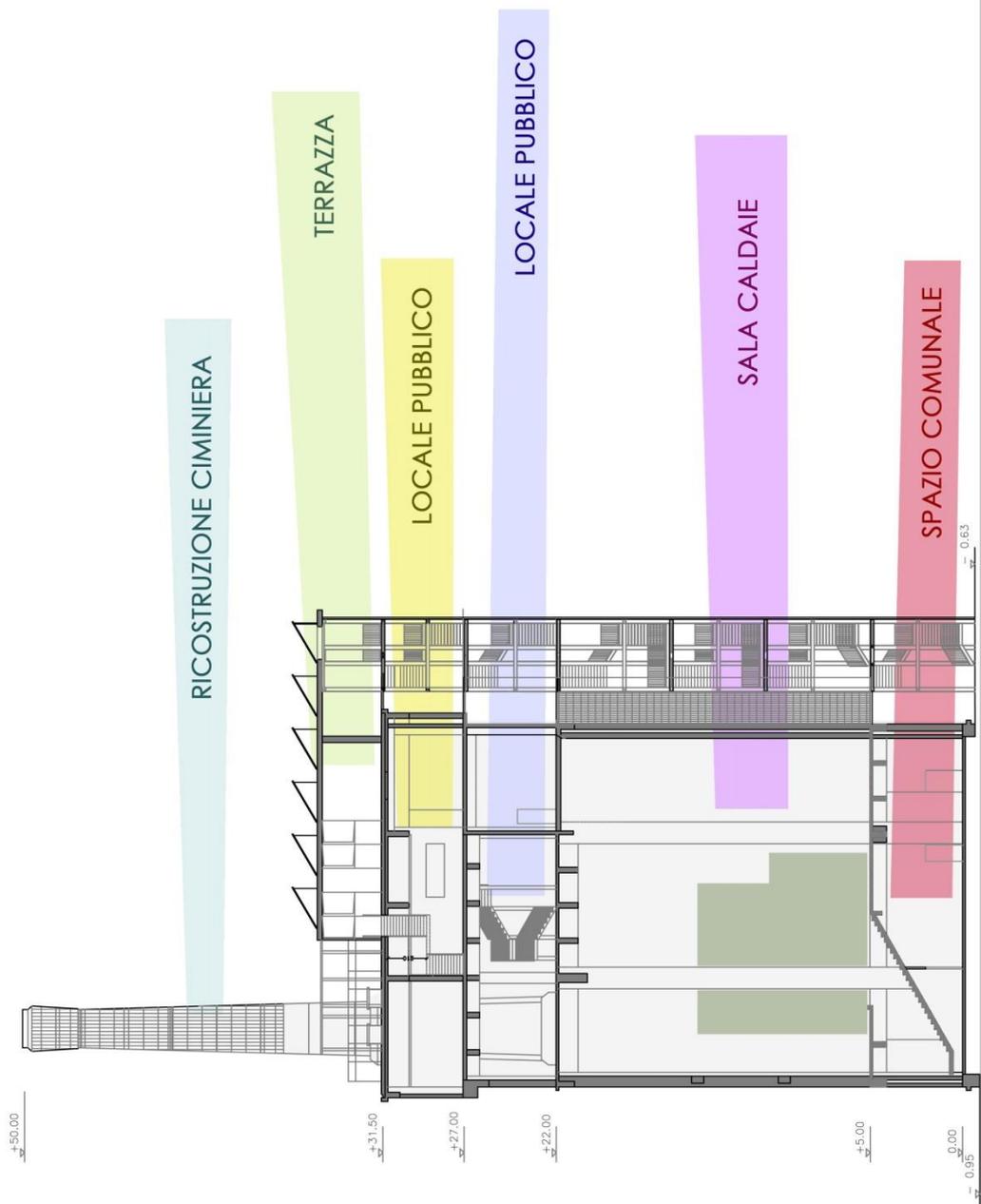
prospetto **SUD**



prospetto **OVEST**
tavola 16/22

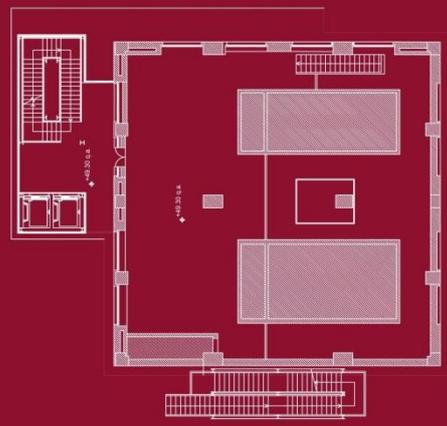


prospetto **NORD**



IL PROGETTO con le nuove funzioni

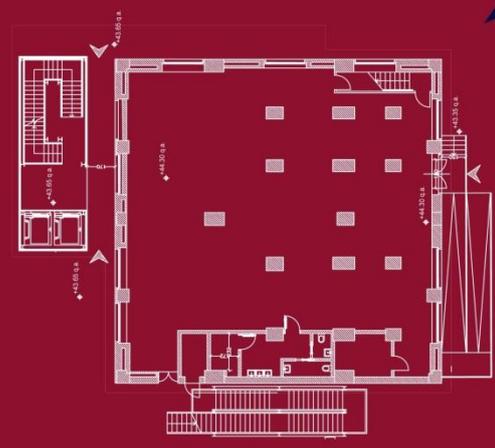
tavola 17/22



P.1



P.3



P.T



P.2

VISTE con fotoinserimenti

tavola 18/22

VISTA DALLA TRAMVIA

lato sud est

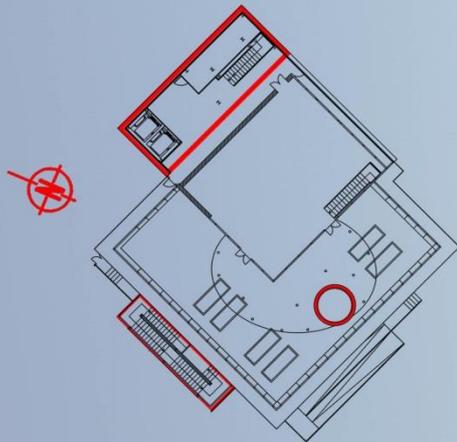


tavola 19/22



tavola 20/22

VISTA DALL'ALTO lato sud est

VISTA DA TERRA lato nord

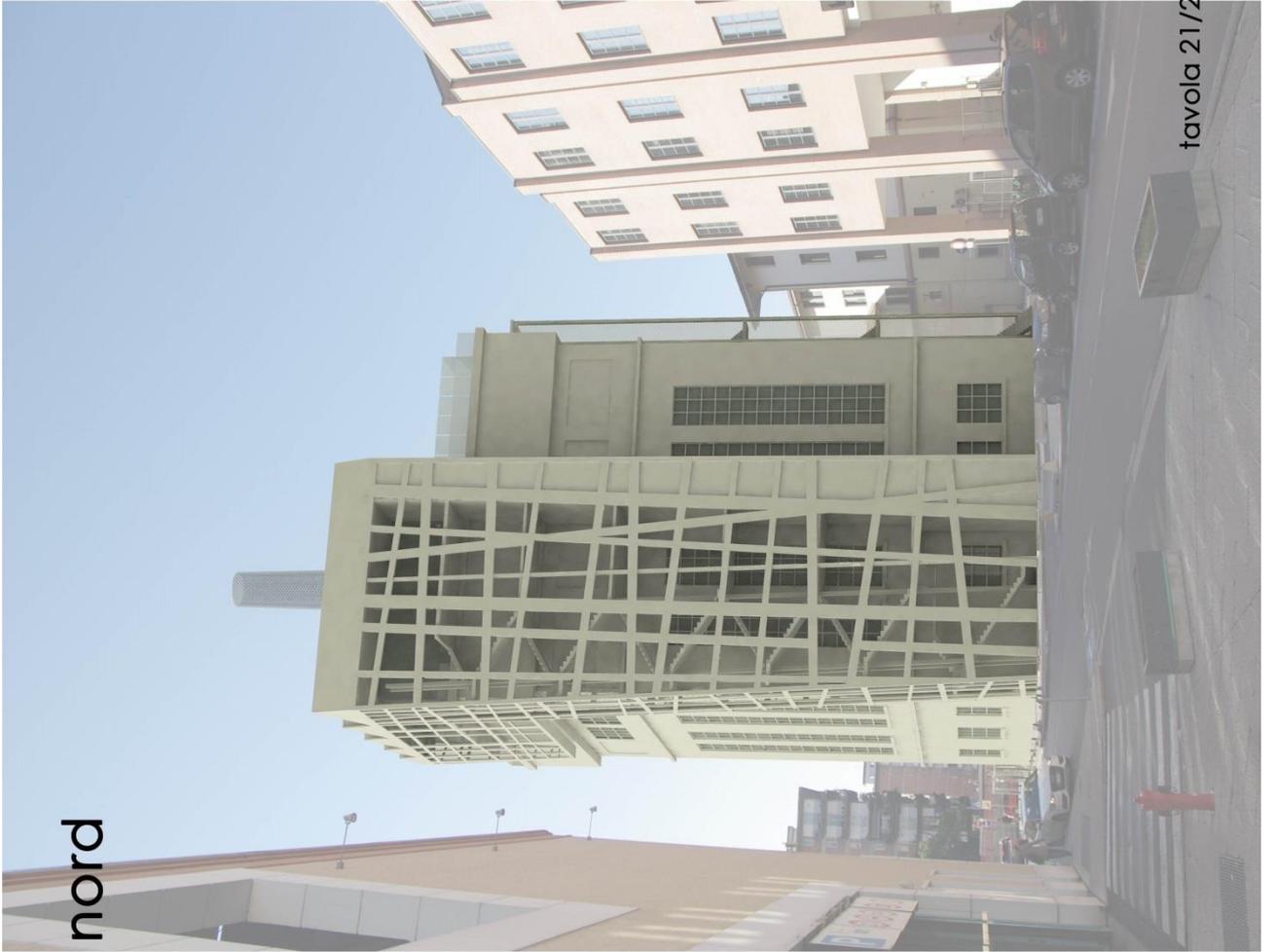
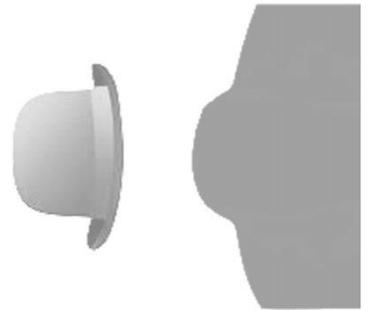
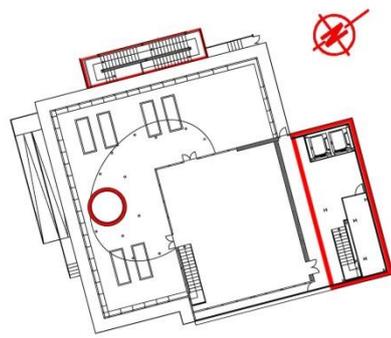


tavola 21/22

VISTA DALL'ALTO lato nord-est



tavola 22/22