



POLITECNICO DI TORINO

Corso di Laurea Magistrale in
Architettura per il restauro e valorizzazione del patrimonio
Anno Accademico 2019/2020

TESI DI LAUREA MAGISTRALE

**Dalla riqualificazione delle Pettinature Rivetti di Giuseppe Pagano,
una nuova stazione ferroviaria per Biella**

Relatore
Gentucca Canella

Correlatori
Bruno Bianco
Manuel Ramello

Candidata
Carolina Crozzolin

INDICE

PREMESSA	9
CAPITOLO 1 - INQUADRAMENTO	
1.1 CONTESTO URBANO: DALLA METÀ DEL XIX SECOLO AL SECONDO DOPOGUERRA	15
1.2 CONTESTO URBANO: DAL DOCUMENTO DIRETTORE E VARIANTE AL PRG DEL 1995 E IL MASTERPLAN “PARCO FLUVIALE URBANO”	30
1.3 BIELLA OGGI	41
1.4 LA VIABILITÀ E IL SISTEMA DEI TRASPORTI BIELLESE	47
1.5 ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE A BIELLA TRA RECUPERO E ABBANDONO	59
CAPITOLO 2 - GIUSEPPE PAGANO POGATSCHNIG (1896-1945)	
2.1 BIOGRAFIA	68
2.2 GIUSEPPE PAGANO E L'ARCHITETTURA INDUSTRIALE	82
2.3 PAGANO A BIELLA	90
2.4 PRINCIPALI PROGETTI E REALIZZAZIONI	98
CAPITOLO 3 - LE PETTINATURE RIVETTI	
3.1 IL COMMITTENTE	104
3.2 IL PROGETTO DI PAGANO E PREDAVAL	112
3.3 L'AMPLIAMENTO DEGLI ANNI '50 E '60	127
3.4 LA CRISI E LA DISMISSIONE	133
3.5 LO STATO ATTUALE	138
CAPITOLO 4 - IL PROGETTO	
4.1 NUOVI COLLEGAMENTI: LA METROPOLITANA LEGGERA BIELLA-COSSATO	147
4.2 LA RETE EUROPEA DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE ERIH	154
4.3 DALLA RIQUALIFICAZIONE DELLE PETTINATURE RIVETTI DI GIUSEPPE PAGANO, UNA NUOVA STAZIONE FERROVIARIA PER BIELLA	162
4.4 APPROFONDIMENTO TECNOLOGICO	189

APPARATI

DICHIARAZIONE DI “INTERESSE CULTURALE PARTICOLARMENTE IMPORTANTE” 197

PRESCRIZIONI DI TUTELA INDIRETTA 200

P. E. SEIRA, *L'ARCHITETTURA MORALE DI GIUSEPPE PAGANO (1896-1945) NELLE OPERE BIELLESI* 205

BIBLIOGRAFIA 223

SITOGRAFIA 231

ICONOGRAFIA 236

RINGRAZIAMENTI 245

PREMESSA

La riqualificazione dell'ex stabilimento produttivo delle Pettinature Rivetti (1939-1941, di Giuseppe Pagano e Gian Giacomo Predaval) è al centro di due temi di grande importanza e di forte attualità: la tutela e la conservazione delle architetture d'autore del XX secolo e il recupero del patrimonio industriale. Il complesso rappresenta, infatti, l'unico caso nel biellese di edificio produttivo realizzato da un architetto di riconosciuta fama nazionale e internazionale, Giuseppe Pagano. L'applicazione dei principi del Movimento Moderno, insieme ad un attento studio funzionale nella scelta dei materiali e delle tecnologie, hanno conferito all'edificio, fin dalla realizzazione, un elevato e indiscutibile valore storico e architettonico. La crisi economica del settore tessile, a partire dagli anni Settanta, ha colpito duramente il distretto biellese, determinando la chiusura di numerosi stabilimenti lanieri e portando alla dismissione del Lanificio Rivetti (di fine Ottocento) e di tutti i suoi reparti, compreso lo stabilimento delle Pettinature, in disuso dall'inizio degli anni Novanta e ora in stato di rilevante degrado. La proposta di ridestinazione delle ex Pettinature Rivetti è stata per anni, e ancora oggi, oggetto del dibattito pubblico, cui sono seguiti concorsi di idee e programmi di rifunionalizzazione che non hanno trovato concreta applicazione. La tesi prende avvio dall'analisi dell'importante binomio ferrovia-industria storicamente alla base dello sviluppo e della crescita della città di Biella. Sono state infatti le capacità imprenditoriali degli industriali biellesi a promuovere, a partire dalla metà del XIX secolo, la realizzazione di un'importante rete ferroviaria a livello locale, regionale e interregionale, sia per il trasporto merci che passeggeri. La successiva crisi

del settore tessile ha avuto forti ripercussioni anche sul sistema dei trasporti e della viabilità favorendo un preoccupante stato di isolamento per la città, tuttavia il distretto tessile biellese risulta ancora riconosciuto, anche a livello internazionale, per la qualità dei suoi prodotti.

Grazie alla posizione favorevole e alla garantita accessibilità dell'area rispetto alle principali vie di comunicazione, il progetto prevede per le ex Pettinature Rivetti un nuovo ruolo di "stazione" e "porta di accesso" alla città di Biella – ipotizzando, in futuro, uno stretto rapporto anche con il previsto parco fluviale sottostante –, recuperando e riportando agli elementi originari il corpo di fabbrica principale distribuito su cinque piani (con la demolizione dei successivi ampliamenti realizzati negli anni Cinquanta-Sessanta) e ridisegnando la sezione del corpo basso a shed, un tempo destinato alla pettinatura della lana (ancora oggi attraversato, come in origine, dal binario della linea ferroviaria Biella-Novara).

La nuova funzione di stazione per le ex Pettinature Rivetti, prevede quindi nel progetto la conferma della linea ferroviaria passante Biella-Novara e il ripristino dell'antica linea Biella-Torino – attraverso una redistribuzione dei livelli del piano terreno e seminterrato del corpo basso –, trovando conferma nella realizzazione, nel corpo alto, di nuovi servizi di accoglienza, biglietteria, sale di attesa, locali per il commercio (ai piani terreno e primo) e di un'area uffici (al piano secondo). Sempre nel corpo alto la redistribuzione degli spazi consente di ospitare al piano terzo funzioni ricettive di albergo/ostello e residenza temporanea, e nel piano in copertura, un centro informativo-museo del tessile articolato su due livelli.

Infine il ridisegno dei piani interrati e delle quote altimetriche del terreno, modificati dalla prevista demolizione dell'ampliamento su via Carso, oltre a consentire una riconquistata per-

cezione del fronte originario di Pagano, permettono la creazione di nuove aree per il deposito delle merci e per i parcheggi, sia di servizio alla stazione, sia per una nuova accessibilità urbana.

CAPITOLO 1

INQUADRAMENTO

1.1 CONTESTO URBANO: DALLA METÀ DEL XIX SECOLO AL SECONDO DOPOGUERRA

1.2 CONTESTO URBANO: IL DOCUMENTO DIRETTORE E VARIANTE AL PRG DEL 1995 E IL MASTERPLAN “PARCO FLUVIALE URBANO”

1.3 CONTESTO URBANO: IL MASTERPLAN “PARCO FLUVIALE URBANO NELLA VALLE DEL CERVO” DEL 2002

1.4 CONTESTO URBANO: STATO ATTUALE

1.5 LA VIABILITÀ E IL SISTEMA DEI TRASPORTI BIELLESE

1.6 ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE A BIELLA TRA RECUPERO E ABBANDONO

1.1 CONTESTO URBANO: DALLA METÀ DEL XIX SECOLO AL SECONDO DOPOGUERRA

La metà del XIX secolo rappresenta per la città di Biella, come per molte altre città italiane, un momento di transizione e di notevoli cambiamenti, in particolar modo in relazione a due aspetti fortemente legati tra loro e condizionanti le successive scelte di ridisegno urbano e territoriale: lo sviluppo dell'industria tessile e la nascita dei collegamenti ferroviari. Le fabbriche sono ormai in grado di realizzare cicli completi di produzione con macchinari adatti ai vari reparti e, grazie all'introduzione dell'energia del vapore, vengono ad occupare siti anche non necessariamente limitrofi ai corsi d'acqua, con le ciminiere che si stagliano nel panorama biellese, a simbolo della loro operosità. I nuovi investimenti richiedono per le nuove localizzazioni produttive aree molto accessibili e servite da collegamenti e infrastrutture adeguate. Così a partire dal 1853 iniziarono i progetti per la realizzazione della linea ferroviaria tra Biella e Santhià finanziata proprio gli industriali biellesi, consapevoli dell'incidenza positiva sui profitti delle loro imprese. Ad incentivare questo investimento fu senza dubbio la possibilità di collegamento con il resto del Paese e, in particolare, con l'asse ferroviario Torino-Novara. In quegli anni Biella era una cittadina di circa 10.000 abitanti, già ricca di industrie specializzate nel settore tessile che necessitavano di una organizzazione più agevole e flessibile sia per la ricezione delle materie prime, sia nel trasferimento e commercializzazione del prodotto finito: «La promessa di un'espansione senza limiti muta radicalmente l'immagine storica della città, non più compatta e isolata nella campagna, ma ramificata lungo le principali strade foranee»¹. La stazione di Biella, una delle prime stazioni secondarie d'Italia, venne aperta uf-



1.1: BIELLA. STAZIONE FERROVIARIA BIELLA-SANTHIÀ. COLLEZIONE VOGEL, COMUNE DI BIELLA

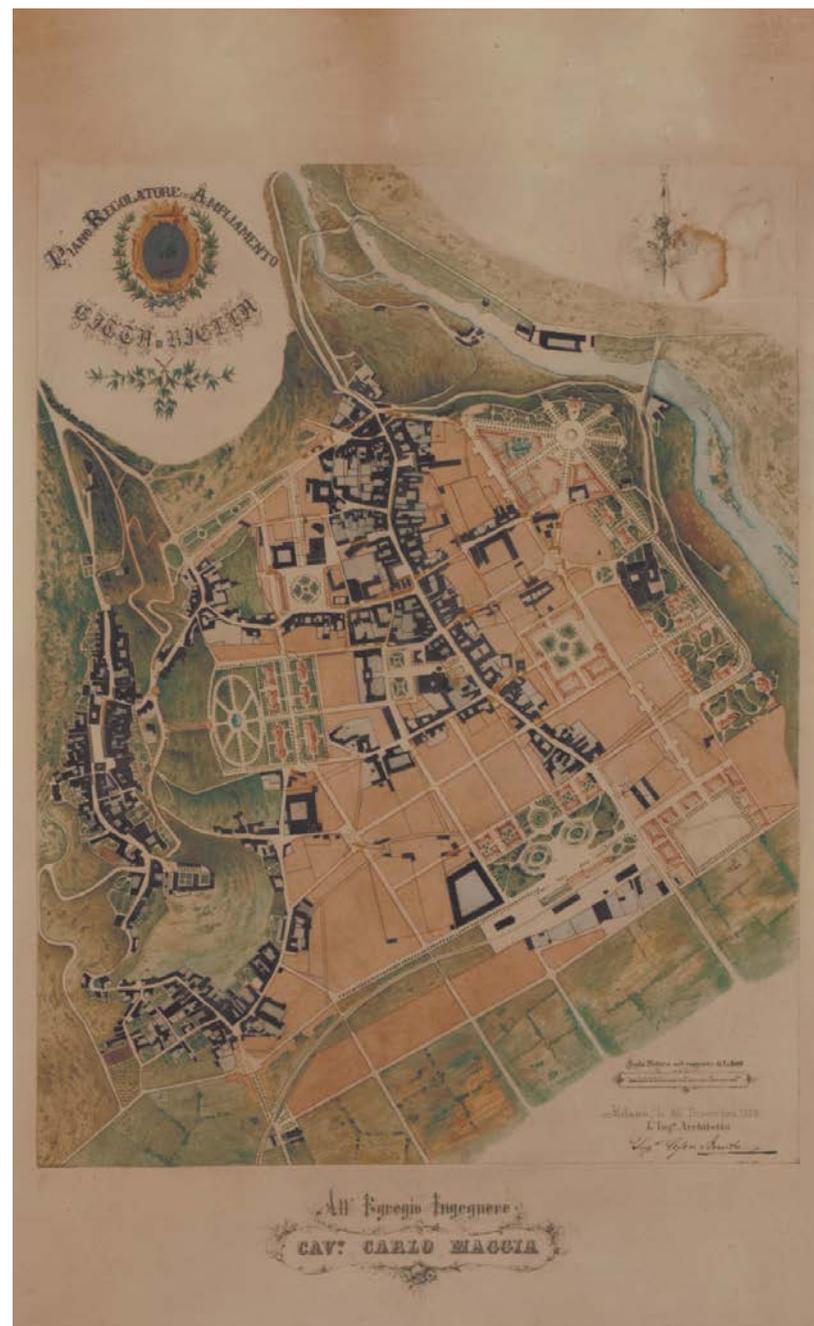


1.2: BIELLA. STAZIONE FERROVIARIA BIELLA-SANTHIÀ. COLLEZIONE VOGEL, COMUNE DI BIELLA

ficialmente al pubblico l'8 settembre 1856. Il complesso, composto da fabbricato viaggiatori, scalo merci e i relativi spazi, venne posizionato appena fuori lo spazio abitato a sud, posizione imposta anche dai limiti naturali.

In questo contesto di sviluppo la porzione di città interessata dall'inserimento del tracciato ferroviario necessitava di un disegno urbano capace di regolamentarla. Nel dicembre del 1869 il Consiglio Comunale pubblica un concorso d'idee per stabilire quelle che sarebbero state le linee guida per un *Piano generale di ingrandimento e di abbellimento*. Nella relazione inviata dal Consiglio Comunale al Ministero dei Lavori pubblici viene riportato «La necessità di avere un Piano al quale possano e il Municipio e i cittadini riferirsi nel progettare le nuove costruzioni che, atteso l'incremento della popolazione ed il crescente sviluppo economico della città si stanno tuttodì attuando, era vivamente da più anni sentita e si fa ogni dì maggiore; né può essere messo in dubbio, essendo questo l'unico mezzo per dare un regolare indirizzo alle fabbricazioni, procurando ad un tempo che le nuove vie da aprirsi si coordinino normalmente con le preesistenti, per dar modo che dall'innesto dei nuovi con i vecchi caseggiati ne sorga un tutto armonico e razionale, provvedendosi ad un tempo alla migliore salubrità dell'abitato ed alla più sicura, comoda e decorosa sua disposizione»².

L'incarico per la stesura del piano viene affidato nel 1872 a Cesare Beruto, che anticipa qui le capacità di ingegnere, architetto e urbanista sviluppate poi nel piano regolatore di Milano. Gli obiettivi da perseguire riguardarono le necessità di miglioramento della circolazione, della viabilità, dell'igiene e della regolamentazione edilizia, tenendo sempre conto della particolare orografia della città. Beruto studia la fisionomia della città, individuando i punti principali su cui impostare il suo studio: «nello stabilimento



1.3: C. BERUTO, PIANO REGOLATORE E DI AMPLIAMENTO DELLA CITTÀ DI BIELLA, 1877

e nell'accentramento dei mercati ora disseminati in modo incompatibile per le vie della Città con estremo imbarazzo della circolazione; nella collocazione e sistemazione dei pubblici giardini e della piazza d'armi; nella sistemazione di quel largo sconfinato avanti la stazione [...]»³. La fascia a sud della città arriva così a contenere le principali infrastrutture, ponendosi come rappresentazione vera e propria dei limiti di confine, mentre la città si sviluppa all'interno di essi. Il Piano di Beruto viene approvato con Regio Decreto nell'aprile del 1877, ipotizzando la completa attuazione in venticinque anni.

Al momento dell'approvazione del piano di Beruto non era stato certo possibile prevedere lo sviluppo dell'industria laniera biellese, che comincia a realizzarsi a partire dal decennio successivo: gli opifici hanno iniziato ad occupare in modo intensivo e disordinato le porzioni libere di città, all'interno di quelli che erano previsti inizialmente come quartieri a destinazione commerciale e residenziale. Il piano previsto per 25.000 abitanti non risulta più sufficiente a contenere quest'improvvisa mutazione: con i confini della città, sempre più opprimenti, si opta per la rimozione dei vincoli agrari per i terreni coltivabili, lasciando alle fabbriche tessili la possibilità di espandersi, anche se in modo incontrollato, su tutto il territorio.

Si dovette ricorrere ad un nuovo strumento di regolamentazione edilizia, un Piano di ampliamento del precedente Piano regolatore, redatto dall'ingegnere comunale Giovanni Ferroggio, e approvato nel 1892. Il piano diventerà il punto di partenza per lo sviluppo urbano dell'area oltre i limiti fisici imposti dalla stazione. Vista la presenza di ostacoli naturali, quali l'altura della zona di Piazza a nord-ovest e il torrente Cervo ad est, l'area a sud costituiva una delle possibili direttrici di espansione che la città avrebbe potuto seguire. Gli obiettivi principali del piano erano: «la connessione dei nuovi in-



1.4: G. FERROGGIO, PIANO REGOLATORE E DI AMPLIAMENTO DELLA CITTÀ DI BIELLA (1894), AGGIORNATO CON LE VARIANTI SUCCESSIVE (1906 -1917). ARCHIVIO DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE DI BIELLA



1.5: G.FERROGGIO, PIANO REGOLATORE E DI AMPLIAMENTO DELLA CITTÀ DI BIELLA (1894), AGGIORNATO CON LE VARIANTI SUCCESSIVE (1906 -1917). ARCHIVIO DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE DI BIELLA INGRANDIMENTO SULL'AREA RIVETTI

sedimenti con la città storica; la destinazione di aree apposite per l'industria; il ripensamento delle zone monumentali della città verso il torrente Cervo; un più coerente legame della città bassa con il Piazzo e la sistemazione dei rioni storici [...]»⁴. Il nuovo piano prevedeva un reticolo stradale su cui si potevano sviluppare gli isolati e la nuova porzione di città, utilizzando come linea guida l'asse principale di via Torino e generando successivamente altri assi minori, posizionati in direzione perpendicolare.

Nonostante ciò il risultato fu ancora quello di un'exasperata semplificazione della maglia strutturale della città, che, unita ad una pianificazione generica, priva di servizi e di destinazioni precise, ebbe due conseguenze: in primo luogo l'inurbamento dell'industria, che fino ad allora era stata mantenuta il più possibile ai margini della città, con conseguente fabbisogno di residenze e relative attività destinate al commercio; allo stesso tempo le industrie furono costrette a convergere verso zone "libere" in grado di ospitare i nuovi fabbricati a sviluppo industriale. Agli inizi del Novecento le aree "libere" della città erano quasi totalmente occupate da edifici produttivi, e questo specialmente nella porzione di città a sud della ferrovia, che continuò a svilupparsi senza ricorrere ad un disegno urbano omogeneo. Uno degli aspetti positivi si può riscontrare la continua crescita dell'economia biellese, che comportò un pari sviluppo dei collegamenti: come ad esempio la realizzazione delle *Ferrovie Elettriche Biellesi* nel 1891, con connessioni con i paesi limitrofi, e della tramvia per Oropa nel 1911.

La situazione in cui si trova la città negli anni Venti era quindi sempre più caotica e disorganizzata, risultava ormai indispensabile avere un sistema capace di gestire il contesto biellese, in primis il sistema dei collegamenti, vero e proprio motore dell'economia della città. L'ingegner Ferroggio scriveva nel 1921: «Non c'è for-

se viaggiatore che arrivando nella nostra città dopo un viaggio... delizioso sulla ferrovia Santhià-Biella, non si sia stupito che la indus[tr]e [sic] regione Biellese, la Manchester d'Italia, per usare una definizione non troppo nuova, sia allacciata da un unico tronco alle linee ferroviarie dello Stato. Non c'è commerciante, non c'è turista, non c'è villeggiante che percorrendo le nostre operose vallate, salendo ai nostri freschi Santuari, venendo nei nostri ridenti paesi non abbia deplorato che le comunicazioni fra la città e i dintorni siano così scarse, così irregolari, così scomode. [...] Ora che la guerra è finita [...] perché non si potrebbe riprendere questo studio e cercare che la nostra regione Biellese, una delle prime d'Italia per operosità, per bellezza, per salubrità di clima, non abbia ad avere un adeguato servizio stradale e ferroviario quale alle sue industrie, ai suoi commerci, alle sue naturali risorse si conviene? Ben vengano nuove discussioni, nuove polemiche, nuovi studi, non più sterili come pel passato, ma meditati, ma profondi, ma fecondi di buoni risultati?»⁵. Con l'obiettivo di seguire il ritmo dell'industria laniera in continua crescita, si cercarono soluzioni alternative a quelle esistenti per i collegamenti su rotaia. Risalgono infatti a questo periodo i primi progetti per il collegamento con Genova, passante per Vercelli e Alessandria, e il collegamento diretto con Novara e di conseguenza con Milano, per cui la società *Ferrovie elettriche novaresi* disponeva già di un progetto preliminare.

A differenza di altre città italiane in cui il regime attuò le opere di risanamento tramite i grandi interventi di sventramento e ricostruzione, a Biella gli interventi a livello urbano furono piuttosto modesti e realizzati solo a partire dalla metà degli anni Trenta. Nella *Pianta Generale della città di Biella*, redatta da Raimondo Mellano nel 1935, vengono riportati gli interventi più significativi, con l'inserimento di

edifici pubblici nel centro storico, come l'ospedale, il tribunale, le poste, gli istituti scolastici, mentre nell'area di espansione della città si ritrovano il Convitto di Giuseppe Pagano e la stazione della linea Biella-Novara, con piazza antistante, e viale Roma.

Erano pur sempre presenti lacune ed incertezze a livello architettonico e urbanistico, specialmente riguardo le nuove costruzioni, con la mancanza di una carta topografica della città aggiornata. Nel marzo del 1935 la Commissione Edilizia presenta un esposto all'Amministrazione Comunale in cui si richiede: «che la Città predisponga gli studi per il progetto di un Piano Regolatore e di Ampliamento della Città di Biella. [...] Il piano dovrà tenere conto dell'importanza e dell'intensità del traffico nelle varie zone, creare le arterie di servizio ai veicoli che devono proseguire oltre la città con lo studio di piazzali di smistamento opportunamente dislocati al fine di evitare confusione e intralci ai servizi di trasporto. Deve inoltre il piano non trascurare le esigenze estetiche della città, sia in relazione al tracciato delle strade, sia in rapporto al volume degli edifici, creando zone di verde, buoni punti di vista e mettendo in risalto quel poco, poco purtroppo, che abbiamo di veramente bello o artistico o monumentale nella nostra città»⁶.

La proposta venne accolta dal podestà Serralunga nel 1937, che bandì due anni dopo un *Concorso per lo studio di massima del Piano Regolatore della Città*. Il bando, pubblicato il 15 giugno 1939, specificava all'articolo 2: «Lo studio avrà carattere di progetto di massima e dovrà perciò indicare in chiari grafici di insieme soprattutto le direttive generali della futura sistemazione urbana per quanto riguarda i problemi fondamentali della viabilità e delle comunicazioni urbane, interurbane, provinciali e regionali, dello sviluppo edilizio, del risanamento cittadino, ispirandosi sempre ad una visione realistica del-



1.6: R. MELLANO, PIANTE GENERALE DELLA CITTÀ DI BIELLA, 1935. ARCHIVIO DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE DI BIELLA



1.7: R. MELLANO, PIANTE GENERALE DELLA CITTÀ DI BIELLA, 1935. ARCHIVIO DELL'UFFICIO TECNICO COMUNALE DI BIELLA INGRANDIMENTO SULL'AREA RIVETTI.

le possibilità economiche e tenendo conto delle particolari caratteristiche storiche, paesistiche, topografiche e climatiche della città. Il progetto dovrà contenere tutti gli elementi atti a individuare le soluzioni proposte sia per l'interno della città che per il previsto ampliamento tenendo presenti le necessità di risanamento dei quartieri più antichi; dovrà particolarmente:

a) prevedere la rimozione delle stazioni ferroviarie Biella-Santhià, Biella-Balma e Biella-Vallemosso e loro riunione con la stazione della ferrovia Biella-Novara;

b) tenere presenti per quanto possibile le direttive del piano di ampliamento in atto e considerare come già costruita ed eseguita la via Dante, la lottizzazione dell'ex cotonificio Poma e Stabilimento Meccanico;

c) evitare, per quanto possibile, trasformazioni dell'aspetto tradizionale storico ed artistico della Città, specialmente nel rione del Piazzo;

d) dare un assetto organico a tutto il sistema delle comunicazioni interne secondo le esigenze di una città in regolare sviluppo e provvedendo alla deviazione di tutti i veicoli in transito dal nucleo interno della Città;

e) designare la più opportuna ripartizione delle zone fabbricabili a diverso tipo edilizio secondo una logica dislocazione delle diverse attività sociali dei servizi e degli uffici pubblici tenendo presente che il nuovo centro cittadino dovrebbe sorgere a sud della piazza Vittorio Veneto sull'area della ferrovia Biella-Santhià;

f) prevedere viabilità, servizi pubblici, edifici, zone verdi ecc. ed in genere tutto quanto occorre alla vita di una città con popolazione di 50000 abitanti;

g) studiare in larga massima la sistemazione generale della zona circostante a quella di ampliamento, in rapporto specialmente alla grande viabilità, alla valutazione delle bellezze naturali, alla formazione o sviluppo di centri sussidiari direttamente congiunti con la città stessa,

come i sobborghi e il parco della Burcina; h) prevedere, per quanto possibile, la prosecuzione lungo il Cervo del viale alberato principale di Piemonte [...]»⁷.

Parteciparono al concorso otto progetti e ad aggiudicarsi il primo posto fu il progetto *B.I. 11390*, realizzato dall'ingegnere Giorgio Rigotti e dagli architetti Arturo Rosazza e Giulio Ferroggio. La commissione giudicatrice motiva la scelta tra i candidati nella relazione pubblicata in data 15 aprile 1940. Il progetto «si presenta bene in linea generale. Ottima la risoluzione del problema delle ferrovie elettriche che si prospetta in modo originale e completamente diverso dai precedenti progetti; infatti la stazione della Biella-Novara viene raggiunta dal sud anziché dal nord a mezzo di un'ampia curva che diminuisce le difficoltà di tracciato lungo la ripa del Cervo sotto gli stabilimenti Rivetti. Le strade di circonvallazione sono studiate con cura e con una visione realistica delle soluzioni, per quanto la sud-est attraverso il Cervo troppo a nord verso il ponte della Biella-Novara. L'ampliamento si presenta proporzionato ed efficacemente vario e la zonizzazione logica ed equilibrata. Il nuovo centro è ben impostato. La sistemazione del nucleo urbano, per quanto informata a sani razionali criteri di collegamento e risanamento non è facilmente realizzabile in un primo tempo almeno, perché troppo costosa agli effetti delle demolizioni. In complesso questo progetto è veramente buono nelle ferrovie, nella viabilità esterna, nell'ampliamento, nella zonizzazione e nel nuovo centro, mentre non è di praticità immediata nella sistemazione del vecchio nucleo»⁸.

La scelta di un progetto vincitore non comportò tuttavia la realizzazione di una soluzione concreta, perciò si decise di riunire una nuova Commissione, che in questa occasione venne composta oltre che dai membri impegnati precedentemente, ma anche dai capogruppo dei



1.8: G. RIGOTTI, A. ROSAZZA, G. FEROGGIO. PROGETTO B.I.11390, CONCORSO PER IL PIANO REGOLATORE DI BIELLA (1939). SISTEMAZIONE DEL NUCLEO URBANO



1.9: G. RIGOTTI, A. ROSAZZA, G. FEROGGIO. PROGETTO B.I.11390, CONCORSO PER IL PIANO REGOLATORE DI BIELLA (1939). PRINCIPALI DIRETTRICI DI TRAFFICO

primi tre progetti classificati, con l'obiettivo di predisporre così un nuovo elaborato di piano. Con lo scoppio della Seconda Guerra mondiale, però, quel progetto non venne mai sviluppato e si dovette aspettare il periodo della ricostruzione per riaccendere gli interessi su questi temi. Le premesse del concorso del 1940 e della sua successiva rielaborazione, furono alla base del *Piano Regolatore Generale della Città di Biella* del 1948, adeguando concezioni e obiettivi alle esigenze del momento. Tuttavia «furono presentati n. 84 ricorsi, che, riuniti in 22 gruppi ebbero regolari controdeduzioni da parte della Commissione incaricata dello studio del piano. Con successiva delibera n. 58 in data 13 Marzo 1951 il Comune adottava una seconda edizione del piano [...] studiata tenendo nel debito conto gran parte delle [osservazioni presenti nei ricorsi presentati]. La Sezione Urbanistica del Provveditorato alle Opere Pubbliche per il Piemonte ha riferito in merito al piano di cui trattasi con relazione in data 19-9-1953 esprimendo parere favorevole all'approvazione del progetto di piano regolatore generale»⁹.

I punti cardine della proposta definitiva ruotavano intorno al sistema viario e dei collegamenti, con soluzioni riguardanti la ferrovia e l'impianto stradale, e una regolamentazione degli ampliamenti urbani, con relativa zonizzazione. Per quanto riguarda la ferrovia la scelta fu la stessa che venne introdotta dalle proposte di Piano degli anni Quaranta, cioè lo spostamento della stazione dalla sua posizione centrale, ad una posizione più decentrata, ricollegando così tutte le strade ferrate al capolinea della Biella-Novara. La questione dei collegamenti ferroviari era ormai annosa nello studio urbanistico della città di Biella, non con poche difficoltà, vista anche la necessità di garantire al tempo stesso condizioni di comodità per i viaggiatori. Il piano prevedeva inizialmente il concentramento delle linee per Novara e Santhià nel-

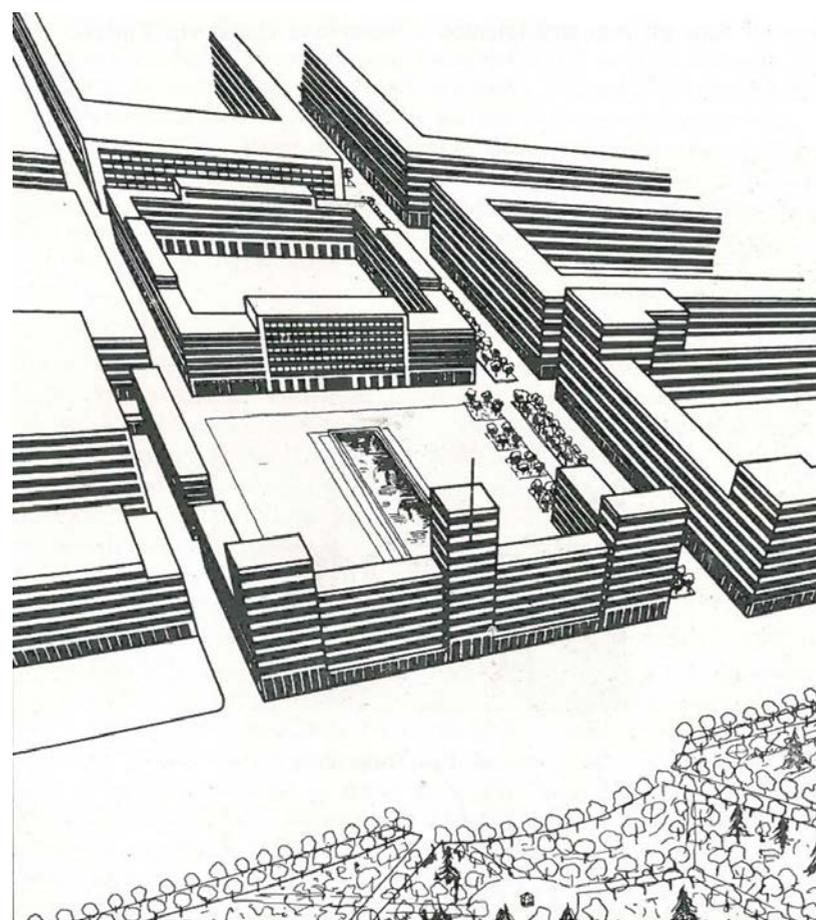
la stazione di Chiavazza, in quanto più vicina ad una zona per lo più a carattere residenziale, sfruttando il nuovo ponte sul torrente Cervo e collocandosi in una posizione più favorevole al collegamento con le Ferrovie Elettriche. Il Consiglio Comunale, in sede di approvazione del progetto, ritenne più opportuno mantenere il polo ferroviario principale nella stazione di Biella San Paolo.

Così facendo si andava ad eliminare in maniera definitiva quello che era stato per quasi un secolo l'ostacolo al razionale sviluppo urbanistico della città e un impedimento notevole alla circolazione, cioè il "curvone" del binario che collegava Biella a Candelo. I lavori per il nuovo collegamento durarono dal 1956 al 1958, quando la Biella "Giardini" venne abbandonata e fu inaugurata la nuova linea.

I problemi legati alla viabilità e al traffico che congestionava la città trovarono una prima soluzione nell'ipotesi di realizzare un sistema di tangenziali, capace di gestire il traffico dei collegamenti est-ovest e nord-sud. In generale l'obiettivo fu quello di regolamentare anche questo aspetto della città, suddividendo le strade in base alla loro importanza e alla percorrenza, con soluzioni adatte alla singola tipologia. Il piano del 1951 prevedeva quindi «che per la viabilità esterna le strade adducenti, attualmente esistenti, vengano migliorate con opportuna rettifiche ed ampliamenti ed è previsto nel piano un nuovo anello esterno che si sviluppa secondo l'altimetria del terreno e permetterà di sfruttare una vasta zona sulle sponda sinistra del torrente Cervo, vincolata a zona industriale grande e media e a zona ferroviaria. Il piano prevede inoltre le migliorie per gli attraversamenti veloci del nucleo urbano nel senso est-ovest con il collegamento della Via Milano in Rione Chiavazza sul nuovo ponte sul Cervo, biforcazione per la via Cernaia ed il Viale Lamarmora ampliati fino all'inizio della circonvallazione esterna dove si



1.11: UNA VEDUTA AEREA DEL QUARTIERE DEGLI AFFARI. IN PRIMO PIANO LA ZONA IMMEDIATAMENTE A SUD DELLA FERROVIA. E' SEGNATO NELLA FOTO IL TRACCIATO CHE, OLTRE LA FERROVIA AVRÀ L'ULTERIORE PROLUNGAMENTO DI VIA PIETRO MICCA [...] (FOTO MASINI PER CONCESSIONE DELL'AEREO CLUB DI BIELLA)



1.12: UNA VISIONE A "VOLO D'UCCELLO" DEL COMPLESSO DI EDIFICI SORGERÀ AL POSTO DELLA STAZIONE DELLA BIELLA-SANTHIÀ, CON SVILUPPO DEL NUOVO QUARTIERE IN DIREZIONE SUD

diparte la strada per Ivrea, nel senso sud-nord del rione L. dove è prevista la stazione di arrivo della nuova autostrada per Vercelli con l'incrocio della circonvallazione esterna lungo la Via Carso, ampliata e rettificata fino all'incrocio con il Viale Lamarmora»¹⁰.

Infine relativamente all'ampliamento urbano e alla zonizzazione, la città negli anni Cinquanta avrebbe dovuto assumere un apparato razionale e logico, sviluppandosi attorno al nucleo urbano di piazza Vittorio Veneto, punto di incontro delle strade principali e sede ideale delle funzioni amministrative. «Così come l'abitazione per piccola che sia, deve essere suddivisa nei gruppi soggiorno-letto-servizio, ove si svolgono particolari funzioni della vita, così la città deve essere suddivisa in varie zone ove si svolgono attività diverse. Le principali zone in cui va divisa la città sono di carattere residenziale, industriale, ferroviario. La zona residenziale è quella destinata alle abitazioni, ai negozi e agli uffici ed è stata suddivisa, nel piano di ampliamento, in particolari zone denominate intensiva, semintensiva ed estensiva, comportanti ciascuna, per gli edifici che vi dovranno sorgere, particolari caratteristiche costruttive, in relazione a una diversa densità di popolazione: queste tre zone si estendono prevalentemente a sud e a est della città. La completa zona residenziale comprende, naturalmente, il vecchio centro e praticamente tutto il territorio comunale, fatta eccezione per quelle zone, ben delimitate e definite, aventi particolare destinazione. Nel quadro urbanistico di Biella rivestono particolare importanza le industrie. Per quelle che dovranno sorgere ex novo nella nostra città, sono state previste due zone, l'una occidentale, posta a sud della via per Ivrea nel Vernato e l'altra orientale, posta a sud della Via Milano a Chiavazza. La via delle industrie esistenti nell'attuale abitato è regolata nel modo seguente. Le industrie situate lungo il torrente Cervo, o contigue a questo, o

situate alla periferia a nord della città potranno modificarsi, trasformarsi e ampliarsi senza limite, così come se esse sorgessero in una zona industriale. Le industrie situate nelle zone residenziali estensive, semintensive e nel vecchio abitato, potranno pure rimanere nelle loro sedi e potranno ampliarsi, in misura però non superiore al doppio della loro estensione attuale. Infine le industrie situate nella zona residenziale intensiva e cioè, lungo la via Torino e le vie a queste parallele e vicine, non potranno essere ampliate che nei reparti accessori e in misura non superiore a un quinto dell'estensione completa degli stabili: ciò in considerazione del fatto che tali industrie con il tempo e secondo le necessità di espansione della città, dovranno essere trasferite»¹¹.

Traspare fortemente l'intenzione di connettere il vecchio centro alle zone nuove della città, ormai libere dall'ostacolo dei binari ferroviari, e di rendere la città sempre più disponibile ad ampliarsi, impostando l'orientamento nord-sud come andamento principale della trama viaria.

NOTE

1. G. Pidello, *Biella nell'Ottocento: architettura e forma urbana*, in A. Negro, G. Pidello, C. Piva (a cura di), *Biella. La costruzione della città nelle rappresentazioni cartografiche. Catalogo della mostra Biella l'immagine della città dal '600 ad oggi*, Città di Biella, Assessorato all'Urbanistica, 1995, p. 27

2. F. Maggia, *Il piano regolatore di Biella. Sguardo retrospettivo sui vecchi piani e cenni sul nuovo piano generale*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 3, maggio-giugno 1951, p. 25

3. C. Beruto, *Relazione intorno al Piano Regolatore e di ampliamento della città di Biella*, Biella, Tipografia e litografia di G. Mosso, 1874, p. 7

4. A. Negro, *L'evoluzione della città dai primi del Novecento al periodo della ricostruzione* in A. Negro, G. Pidello,

C. Piva (a cura di), *Biella. La costruzione della città nelle rappresentazioni cartografiche. Catalogo della mostra Biella l'immagine della città dal '600 ad oggi*, Città di Biella, Assessorato all'Urbanistica, 1995, p. 37

5. G. Ferroggio, *Biella e le sue vie di comunicazione*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 7, luglio 1921, p. 20

6. F. Maggia, *Il piano regolatore di Biella. Sguardo retrospettivo sui vecchi piani e cenni sul nuovo piano generale*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 3, maggio-giugno 1951, p. 26

7. Città di Biella, *Concorso per il Piano Regolatore. Bando di concorso e relazione della commissione giudicatrice*, Tipografia Lorenzo Rattero, Torino, 1939

8. Ibidem

9. Città di Biella, Divisione Tecnica, *Piano Regolatore Generale*, s.e., s.l., 1955

10. Ibidem

11. F. Maggia, *Il piano regolatore di Biella. Sguardo retrospettivo sui vecchi piani e cenni sul nuovo piano generale*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 3, maggio-giugno 1951, pp. 28-29



1.13: VISTA AEREA DEL QUARTIERE DI SAN PAOLO (PRIMI ANNI SESSANTA)

1.2 CONTESTO URBANO: DAL DOCUMENTO DIRETTORE E VARIANTE AL PRG DEL 1995 AL MASTERPLAN "PARCO FLUVIALE URBANO"

Negli anni Novanta Biella risulta ancora al centro del distretto industriale del tessile, in una posizione di rilievo all'interno di una regione ricca e produttiva, quale quella piemontese. «La forte presenza industriale è dimostrata dal numero di addetti, pari al 55 per cento del totale di tutti i settori. Nell'area vivono poco meno di 200 mila abitanti, distribuiti in un'ottantina di Comuni e uniti da legami storici, culturali ed economici strettissimi, in particolare nel campo della produzione manifatturiera tessile, dove trova occupazione il 70 per cento dei dipendenti del comparto industriale»¹. Allo stesso tempo, il distretto tessile biellese, specializzato nella produzione laniera, ha dovuto fare i conti con una riduzione dei consumi, provocata oltre che dalle criticità generali del settore, anche dall'introduzione sul mercato di nuovi tessuti ottenuti con fibre sintetiche. Ciò ha portato molte aziende ad assumere radicali cambiamenti, come ad esempio il ridimensionamento delle attività o il trasferimento delle sedi all'estero, mentre nei peggiori dei casi l'unica soluzione è stata la chiusura di interi stabilimenti. Tutto questo ha avuto ovviamente ricadute dirette sugli aspetti demografici, sociali, economici e territoriali, con conseguente abbandono e mancata riconversione degli stabilimenti dismessi.

«Il rilancio economico e il rinnovo della città si legano quindi indissolubilmente: mettere in cantiere nuove attività che sostengano e innovino i processi produttivi e, attraverso ciò, rinnovare e riqualificare il centro urbano per renderlo efficiente e attraente sono aspetti complementari, che possono innescare e sostenere un circolo virtuoso capace di mantenere ed eventualmente incrementare le attuali possibilità di eccellenza della città. È la sfida della

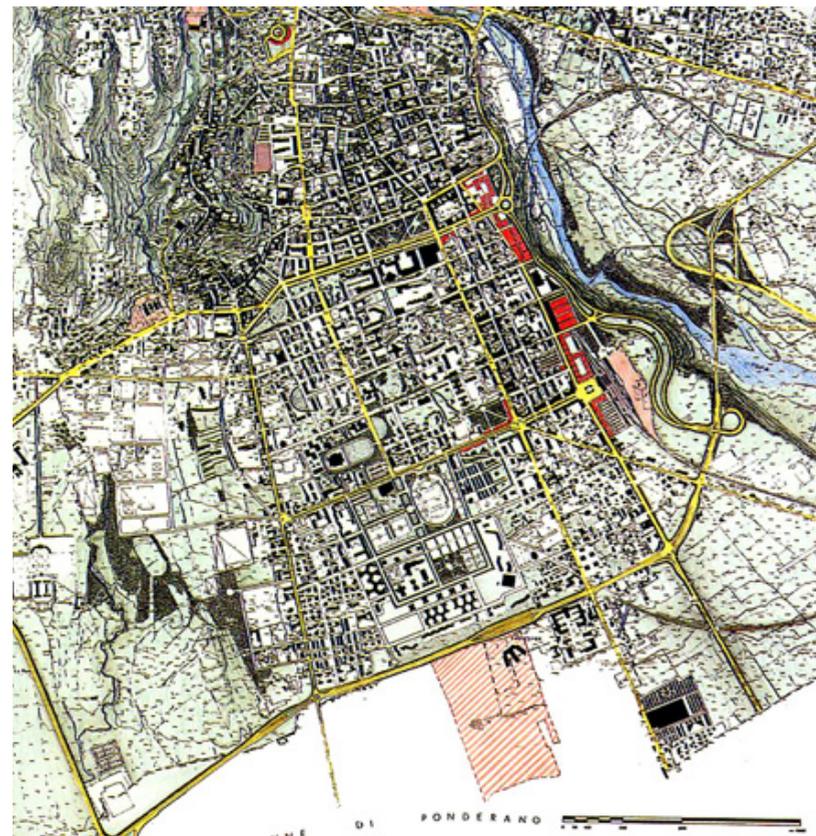
Biella del Duemila. Sotto l'aspetto territoriale, ciò significa ottenere migliori collegamenti con le aree più forti della Padania e conseguire una più sinergica integrazione con il Biellese, in quanto è con una dimensione economico-territoriale di questa grandezza che si può essere vincenti nella competizione internazionale. Dal punto di vista urbanistico, significa puntare non su una città più estesa e densa ma su una più efficiente, in definitiva più bella. In questo contesto è maturata l'esigenza di riconsiderare la politica urbanistica della città e del territorio. Gli obiettivi qualitativi, sia economici che urbanistici, al centro della sfida richiedono una operatività tempestiva, ma non possono essere conseguiti attraverso una semplice riedizione aggiornata del piano regolatore»².

Tra il 1995 e il 1998 un gruppo multidisciplinare di esperti (tra i quali Gae Aulenti), coordinato dall'architetto Gaetano Lisciandra, viene incaricato dal Comune di Biella della redazione di un *Documento Direttore* e di una *Variante al Piano Regolatore Generale* della città, per promuovere un processo di riqualificazione urbana, ambientale e socioeconomica del contesto urbano di Biella.

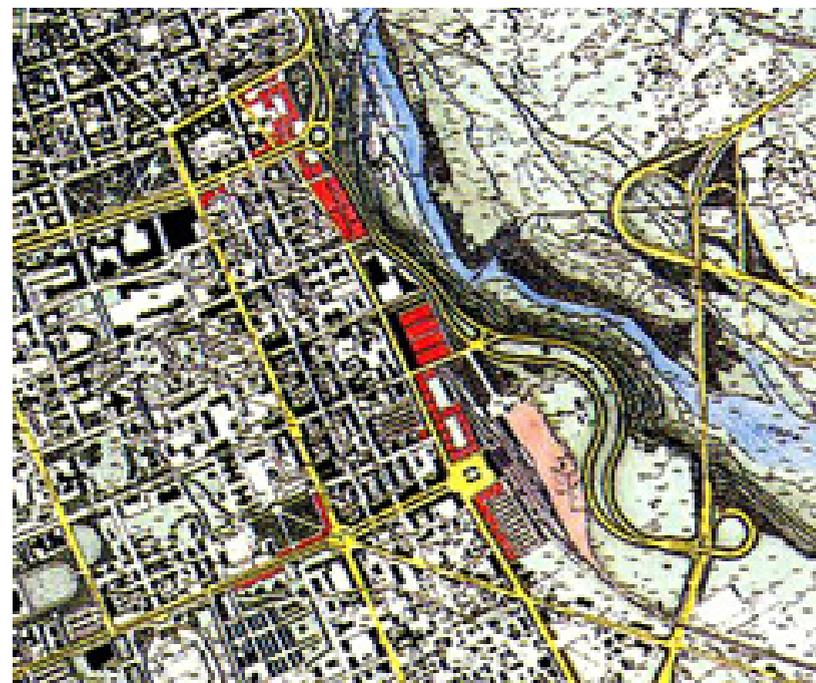
Il documento è suddiviso in tre parti: «La prima consiste nel check-up dello stato attuale della città sotto l'aspetto urbanistico, economico-sociale, ecologico, trasportistico e anche della domanda sociale di politiche urbanistiche, realizzato attraverso un'indagine condotta con il metodo Delphi: si tratta di uno strumento di grande interesse, sia perché innova in modo radicale e positivo il trito cerimoniale della cosiddetta partecipazione democratica, sia per i risultati ottenuti, che evidenziano l'alto grado di maturità urbanistica della società biellese, che ha espresso una grande convergenza su obiettivi di qualità e funzionalità urbana. Nella seconda parte del documento trova spazio la verifica puntuale e analitica dello stato di attuazione degli

strumenti urbanistici in vigore: viene chiarita la sostanziale positività del prg attuale sotto l'aspetto del disegno urbano. La terza parte rende espliciti gli obiettivi chiave: la determinazione delle varianti da apportare al prg, in particolare per migliorarne la capacità di salvaguardare il territorio e l'ambiente, l'individuazione di settori e aree sui quali intervenire e le modalità di azione. Sotto quest'ultimo aspetto, il documento direttore si propone come uno strumento di promozione e coordinamento degli interventi di rilevanza urbana che, per la loro specificità e complessità, necessitano di un approccio integrato, modalità di progettazione specifiche e particolari procedure attuative, diverse secondo i casi»³.

Le finalità quindi di questo elaborato si basano sul coordinamento di tipologie differenti di interventi dal forte impatto urbano, che necessitano di procedure adeguate, come il recupero del centro storico, la riorganizzazione del sistema della viabilità, la conseguente regolamentazione delle zone di nuova costruzione, ecc. Tra le ipotesi per la valorizzazione dei complessi industriali dismessi e delle loro eccezionali architetture che si affacciano sul torrente Cervo, viene proposta come soluzione futura la realizzazione di un "parco del tessile", formalizzando così l'invito al recupero del patrimonio industriale biellese: «Gli elementi costitutivi della forma urbana di Biella presentano pertanto una notevole permanenza, pur con le modificazioni che nel tempo si sono verificate: il Cervo e gli altri torrenti minori, le montagne e le colline, la strada maestra e le direttrici pedemontane e di pianura, la struttura policentrica degli insediamenti, che si legge ancora nel centro storico. Gli insediamenti più recenti, dal dopoguerra ad oggi, purtroppo non sempre hanno saputo sfruttare al meglio questa pregevole condizione territoriale e l'eredità culturale del passato. Così tutta l'espansione urbana di pianura è ca-



1.14: GRUPPO MULTIDISCIPLINARE DI ESPERTI COORDINATO DALL'ARCH. GAETANO LISCIANDRA, CON GAE AULENTI, DOCUMENTO DIRETTORE E VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE (1995-1998). PLANMETRIA



1.15: GRUPPO MULTIDISCIPLINARE DI ESPERTI COORDINATO DALL'ARCH. GAETANO LISCIANDRA, CON GAE AULENTI, DOCUMENTO DIRETTORE E VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE (1995-1998). INGRANDIMENTO SULL'EX AREA RIVETTI

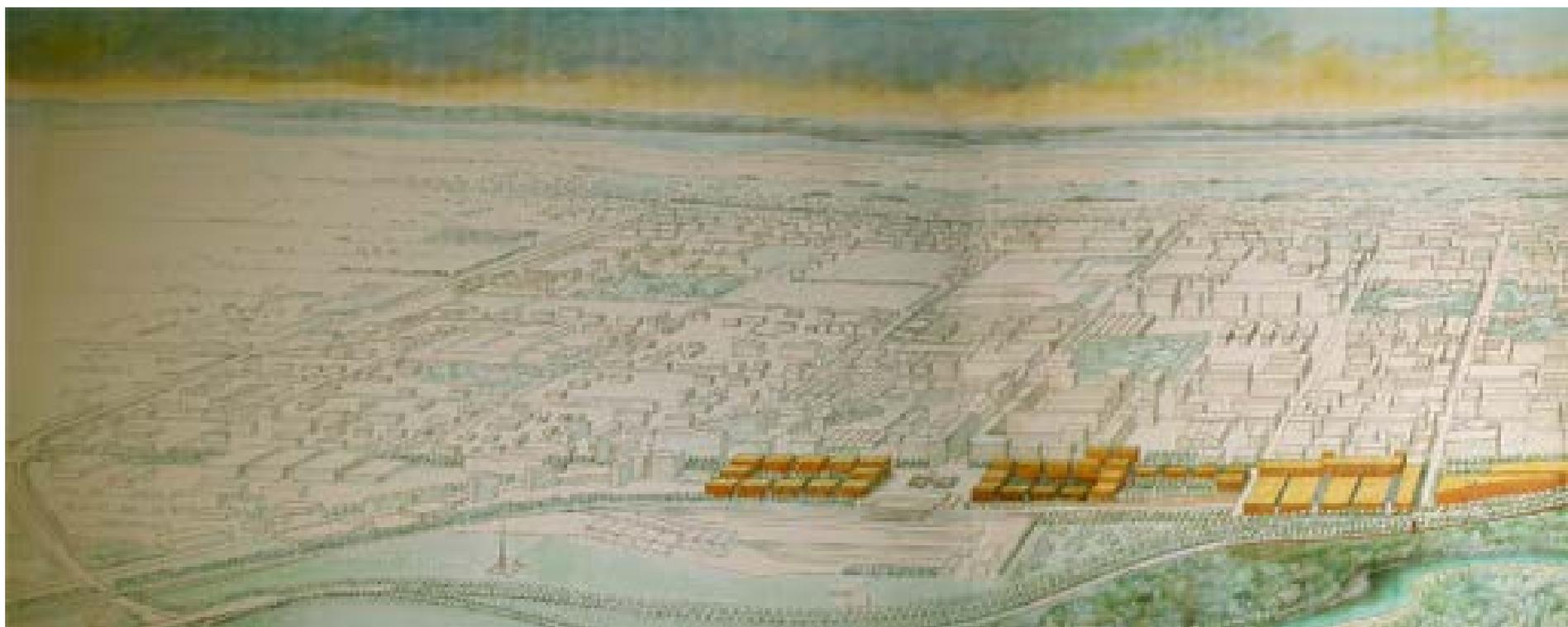
ratterizzata da un notevole disordine insediativo che si manifesta sia all'interno dell'urbanizzato, frammentato, privo di gerarchie e segni di riconoscimento, sia soprattutto nelle aree di confine, dove la mancanza di margini chiari e riconoscibili rende indefinita un'ampia porzione di territorio che i geografi chiamano "periurbana", una parola che con la stessa sua bruttezza definisce al meglio una tale situazione»⁴.

Dal punto di vista del sistema viabilistico l'attenzione è posta sulle strade a maggiore flusso di percorrenza, concentrando l'attenzione sull'asse che collega via Carso, via Trossi e Corso Europa, particolarmente interessante per una serie di aspetti. In primo luogo si tratta di un percorso caratterizzato da un traffico intenso, poiché consente di raggiungere sia il centro storico che le valli a nord, vi si attesta la stazione ferroviaria di San Paolo, e consente il collegamento di Santhià e Vercelli con le autostrade. Questo asse inoltre presenta dal punto di vista architettonico una dualità dei fronti, con il lato occidentale caratterizzato da edifici per lo più residenziali, e il lato orientale contrassegnato da una forte disomogeneità sia dei volumi che delle destinazioni d'uso. Per questo il Documento propone una soluzione per la valorizzazione di questo asse urbano, che possa consentire:

- la diminuzione del traffico, almeno negli attraversamenti;
- lo sviluppo delle potenzialità urbane dell'asse con funzioni e caratteristiche morfologiche tali da garantirne il ruolo;
- la realizzazione di nuovi scorci e punti di osservazione sulla vallata, sull'esempio del "balcone" panoramico tra via Carducci e viale Matteotti;
- l'identificazione di un margine ben definito per la città "nuova", percepibile, in particolare, nella zona limitrofa al torrente Cervo.

L'attenzione si concentra quindi sull'area della valle del Cervo e sulle sue potenzialità deter-

minate dalla presenza di numerosi stabilimenti tessili, dalla confluenza dei flussi di traffico, in direzione sia delle valli che verso i collegamenti autostradali, ma dall'attraversamento della città da est a ovest. Questa vasta area viene suddivisa in due zone, delimitate dal ponte di Chiavazza, che presentano differenti caratteristiche territoriali, morfologiche ed architettoniche. La zona a nord del ponte di Chiavazza «presenta al suo interno elementi di grande suggestione storica e ambientale tali da poter simboleggiare l'essenza stessa di un centro industriale fluviale e potrebbe quindi diventare, opportunamente sistemata e recuperata, il quartiere culturale e ricreativo di Biella. Nella zona inoltre dovrebbe essere consentita la riconversione funzionale degli edifici esistenti per tutte quelle attività e attrezzature che possano caratterizzarlo come il quartiere della cultura e del divertimento e quindi laboratori artistici e artigianali, sale per spettacoli,



1.16: GRUPPO MULTIDISCIPLINARE DI ESPERTI COORDINATO DALL'ARCH. GAETANO LISCIANDRA, CON GAE AULENTI, DOCUMENTO DIRETTORE *PARCO FLUVIALE URBANO NELLA VALLE DEL CERVO* E VARIANTE GENERALE AL PIANO REGOLATORE GENERALE (1995-1998). VISTA A VOLO D'UCCELLO SULLA VALLE DEL CERVO.

discoteche, attrezzature ricettive, ristoranti, bar, palestre e centri fitness, sedi associative, centri di documentazione, informazione e formazione, negozi di piccolo commercio al dettaglio e simili»⁵. Per quanto riguarda invece la zona a sud del ponte le linee guida del Documento Direttore *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo*, prevedono: «la realizzazione di una strada-parco di bordo dalla quale sarà possibile, tramite opportune discese pedonali, arrivare fino al fiume. Tutta l'area compresa tra la città e il Cervo e una parte di quella della riva opposta dovrebbero diventare un parco fruibile, inserito in una più grande zona di tutela ambientale che potrebbe assumere anche dimensioni sovracomunali fino ad includere la zona delle Baragge di Candelo»⁶. Sempre nel 1995 è stato elaborato dalla società di ingegneria Ci.Tra S.r.l., a cura dell'architetto Giorgio Goggi, il *Piano Urbano del Traffico della Città di Biella*, approvato successi-



vamente nel 1997. Questo documento partiva da un'analisi generale dell'aspetto urbano, individuando le criticità della rete dei trasporti e dei collegamenti del territorio biellese e riaffrontando inoltre il problema della congestione del traffico, dovuto in particolare ai mezzi pesanti transitanti nel centro cittadino. Biella rappresenta infatti una destinazione terminale, in cui convergono gli assi stradali, che si diramano all'esterno verso le valli o gli insediamenti minori, generando così una sovrapposizione dei percorsi di spostamento interno alla città e dei percorsi di "transito" attraverso di essa. Uno dei punti di convergenza del traffico è il ponte di Chiavazza, che rappresenta il passaggio obbligato per il collegamento tra la città e le valli, determinando, di conseguenza, una zona di forte congestione. «E' possibile che la diminuzione del ruolo produttivo delle valli possa evitare situazioni di eccessiva congestione, soprattutto per il traffico pesante, ma esiste pur sempre una notevole quota di insediamento residenziale di valle. L'unico modo per evitare la congestione in questo punto della rete è quello di moltiplicare le occasioni di attraversamento del fiume in modo da offrire più alternative alle correnti di traffico che vi transitano»⁷.

Il sistema della viabilità biellese viene così suddiviso nel *Piano Urbano del Traffico* in categorie secondo tre tipologie di livello gerarchico: strade primarie, strade secondarie e strade locali. All'interno di questa rete si avverte sempre più la mancanza di un collegamento diretto con le direttrici di traffico autostradale, ma anche ferroviario, che riuscirebbe in parte a compensare queste carenze. Le tavole di piano riportano una classificazione delle strade conforme al Codice Stradale, riportando gli assi viari preesistenti e quelli di progetto, proponendo così una un insieme di strade extraurbane e strade di scorrimento

che, unite alle strade interquartiere, generano una rete di scorrimento con l’obiettivo di una migliore gestione dei flussi di traffico interni alla città e di transito. Infine è stata proposta la realizzazione di uno stazionamento di interscambio, che per la realtà biellese, avrebbe modalità principale tra automobili e pedonalità, rappresentando il sistema più diretto, con maggiore facilità di utilizzo e con minori costi per la collettività.

Il previsto avvicinamento all’area del centro cittadino, destinata ad uso prevalentemente pedonale, consentirebbe di destinare aree di sosta facilmente raggiungibili. Il già presente parcheggio di piazza San Paolo «pur estremamente opportuno e ben collocato, non si può intendere come una vera struttura di interscambio con i mezzi urbani. Esso si trova in una posizione troppo interna alla città per rendere conveniente lo scambio con il trasporto pubblico urbano, per accedere all’area centrale di Biella. Questo parcheggio, favorisce l’interscambio pedonale con i quartieri di viale Roma o l’interscambio con la ferrovia, per i collegamenti esterni con i comuni dell’area urbana biellese o destinazioni più lontane. Il parcheggio è infatti attrezzato per la sosta prolungata degli utenti che compiono un primo tratto dello spostamento con auto propria e usano poi della ferrovia per raggiungere le destinazioni esterne al comune»⁸.

Nonostante lo sviluppo di Biella nei primi anni del Duemila segua ancora alcune delle indicazioni del Documento Direttore del 1995, occorre riportare l’attenzione sull’idea di fondo di quella proposta relativa alla creazione di un “Parco fluviale urbano” nella Valle del Cervo. Scopo principale di quella proposta era infatti quello di ricongiungere la città al fiume, di ripristinare il legame. Lo spostamento degli stabilimenti verso le aree pianeggianti e la chiusura di alcune aziende



1.17: CI.TRA S.R.L., PIANO URBANO DEL TRAFFICO (1997)



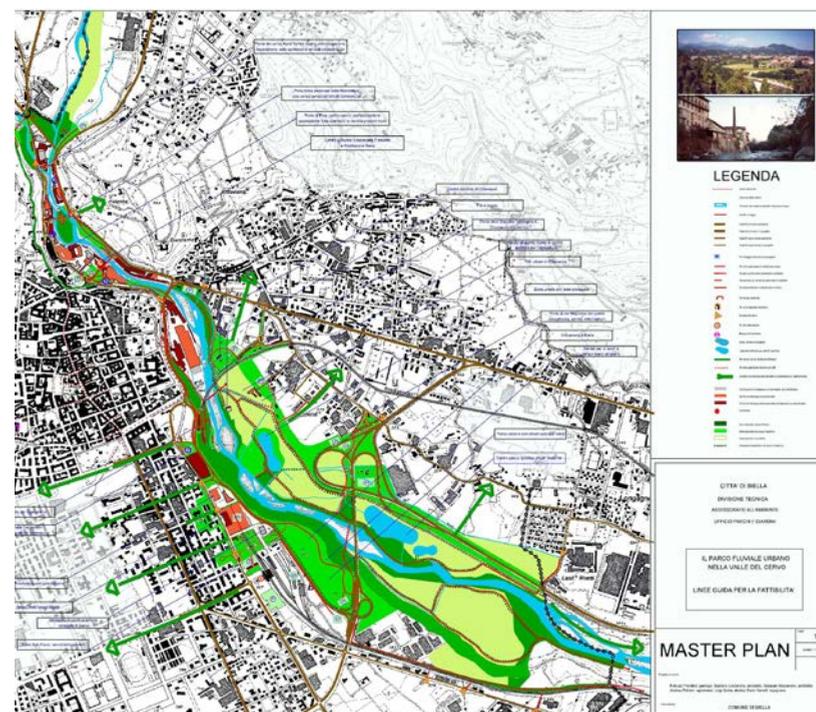
1.18: CI.TRA S.R.L., PIANO URBANO DEL TRAFFICO (1997). INGRANDIMENTO SULL’EX AREA RIVETTI

a causa della crisi economica, hanno fatto sì che questa zona, un tempo rappresentativa dell'industria biellese, diventasse il simbolo del degrado e dell'abbandono.

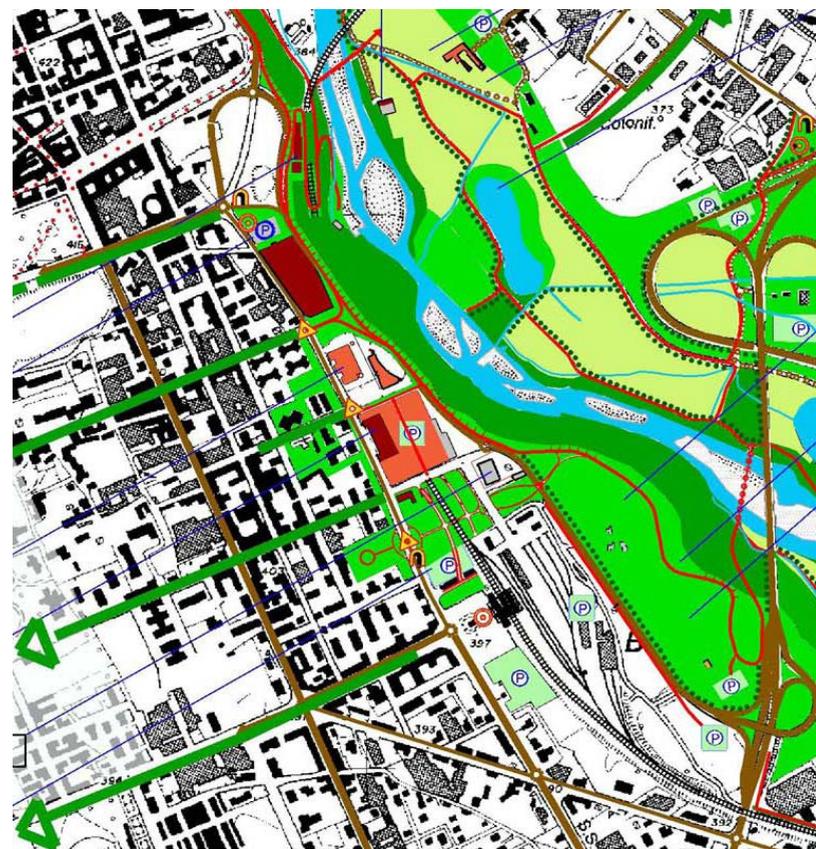
In vista di un processo di riqualificazione, nel novembre 2002 è stato approvato dall'Amministrazione Comunale di Biella il *Documento Direttore per la costituzione del Parco Fluviale nella Valle del Cervo*, comprendendo l'area tra il ponte della Maddalena a nord e la tangenziale di Chiavazza a sud. «Il parco dovrà, in sintonia con il carattere dominante del Cervo, ordinarsi attorno a due espressioni equivalenti: quella che recupera e rende visibile e percepibile il passato di “fatica” e quella che interpreta il presente e il futuro prossimo, come riconquista culturale del tempo, libero dal lavoro. Il parco urbano fluviale ha il compito di consentire l'accesso e la riscoperta del torrente e di reinventare l'immagine della Città»⁹.

Per il coordinamento degli interventi è stato predisposto un masterplan, con criteri e obiettivi specifici per ciascun settore di intervento, che si rifanno ai presupposti di sostenibilità, appropriatezza, modularità, riconoscibilità, reversibilità, storicità e contemporaneità, alla duplice scala locale e generale. La riqualificazione deve seguire due aspetti, da un lato quello naturalistico-ambientale, con particolare riguardo verso gli spazi verdi, dall'altro quello architettonico, con interventi di recupero degli stabilimenti dismessi, considerando anche le difficoltà dovute alla presenza di vari enti e proprietari. L'idea sarebbe quella di una sorta di “reazione a catena”, in cui dare inizialmente priorità a una serie di interventi, anche di piccola scala, ma tali da attivare un processo virtuoso in grado di dare riconoscibilità al progetto del parco, poi, in una fase successiva, innescare un processo di riqualificazione a scala più ampia. Il master-

plan individua due tipologie di collegamenti tra la città e il parco: le cosiddette “Porte”, più significative per organizzazione funzionale e spaziale, oltre che per valore simbolico, e gli “Accessi”, veri e propri punti di ingresso al parco, indicatori dei percorsi. «A partire da Nord, si individuano la Porta alla confluenza dell’Oropa con il Cervo. Si tratta di una cerniera del Parco che costituisce al contempo il terminale nord e lo snodo verso i percorsi di fruizione territoriali, primo tra essi il sentiero della Valle Oropa. La Porta del Ponte della Maddalena che, una volta pedonalizzato, diventerà il luogo ove convergeranno i percorsi di fruizione sulla sponda destra e sinistra del Cervo. La Porta delle Fondazioni, in corrispondenza del luogo ove è posta oggi la Fondazione Pistoletto e in futuro in connessione con il lanificio Sella, rappresenta un ambito in cui i valori di archeologia industriale si fondono con l’innovazione delle nuove funzioni culturali. [...] Più a sud, sulla sponda sinistra, è prevista la Porta della Stazione di Chiavazza, per la quale si ipotizza un recupero e la riqualificazione degli spazi liberi e del viale di accesso. Questa Porta è abbinata direttamente con la Porta di Biella Centro posta sull’altra sponda e collegata con questa da una nuova passerella pedonale che metterà in relazione ciclopedonale Chiavazza e il Centro di Biella senza dover necessariamente percorrere il Ponte di Chiavazza. Infine sempre sul lato di Biella è prevista la Porta San Paolo che condurrà alle aree riqualificate dell’altopiano alle spalle della stazione, offrendo finalmente al quartiere San Paolo una dotazione appropriata di aree a verde e per il tempo libero»¹⁰. I percorsi seguono logiche di carattere tematico, relative alle varie porzioni del Parco, realizzati seguendo i tracciati preesistenti, uniti tramite nuovi collegamenti, mentre per quanto riguarda il sistema della viabilità sono pre-



1.19: CITTÀ DI BIELLA, MASTERPLAN PARCO FLUVIALE URBANO DELLA VALLE DEL CERVO, LINEE GUIDA PER LA FATTIBILITÀ (2002)



1.20: CITTÀ DI BIELLA, MASTERPLAN PARCO FLUVIALE URBANO DELLA VALLE DEL CERVO, LINEE GUIDA PER LA FATTIBILITÀ (2002). INGRANDIMENTO SULL’EX AREA RIVETTI

viste delle “strade di gronda”, con funzione oltre che infrastrutturale anche di belvedere.

NOTE

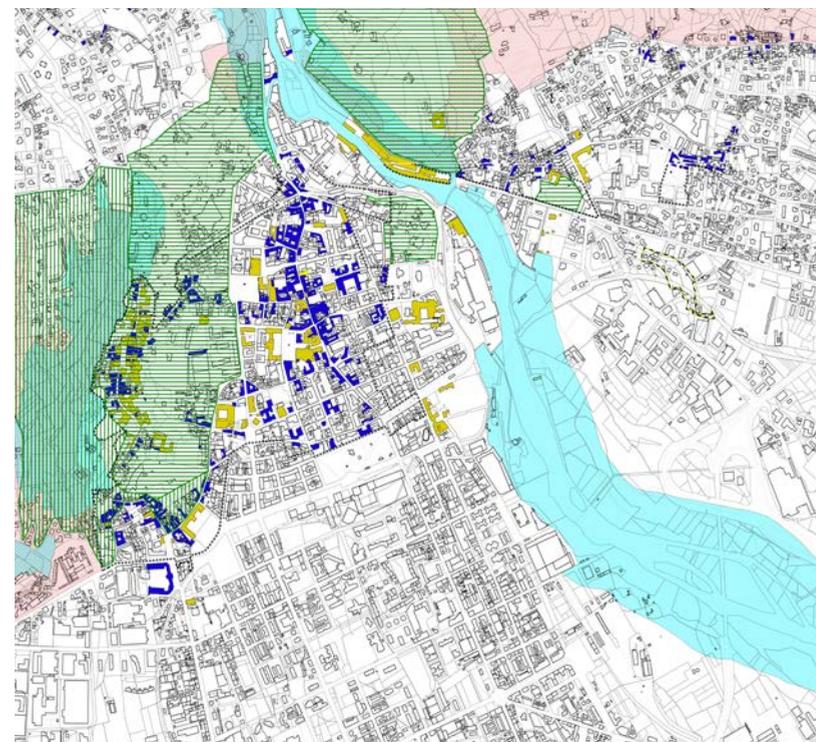
1. G. Lisciandra, *Un direttore per Biella*, in «Costruire» n. 151, 1995, p. 12
2. Ibidem
3. Ibidem
4. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, cit., p. 7, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf
5. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, cit., p. 9, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf
6. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, cit., p. 10, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf
7. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, cit., p. 44, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf
8. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, cit., pp. 53-54, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf
9. Città di Biella. Assessorato Ambiente, *Il Parco Fluviale, le Fabbriche e la Città. Programmi e progetti di riqualificazione lungo il torrente Cervo*, 2002, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/03-01-il-parco-fluviale-fabbriche-citta.pdf
10. Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, pp. 68-70, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf

1.3 BIELLA OGGI

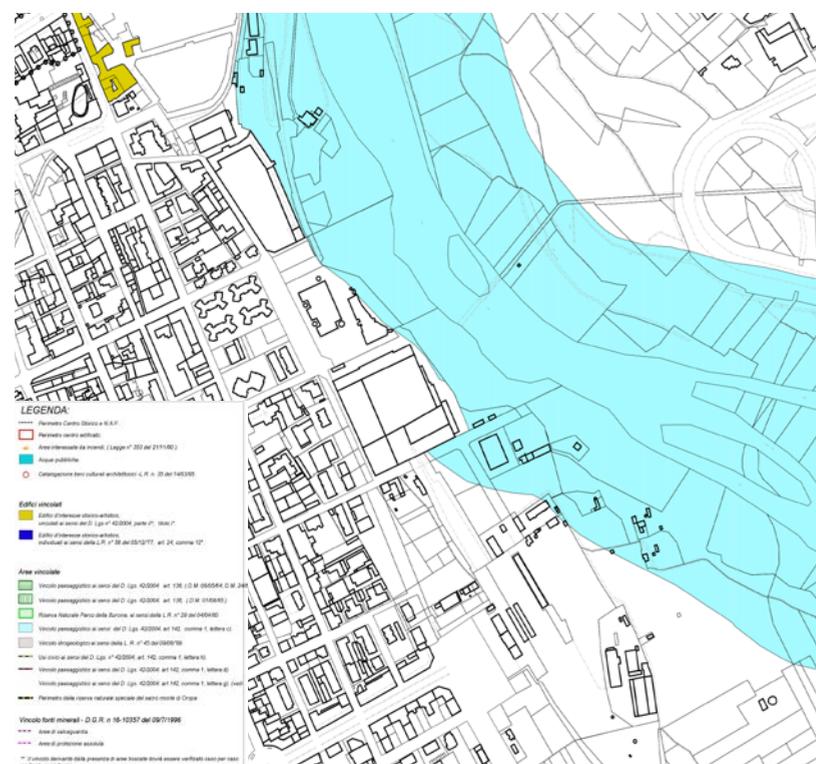
Biella è una realtà unica nel suo genere, a livello orografico, storico, architettonico ed economico, ancora fortemente legata alle sue tradizioni e al suo passato di prestigio nell'ambito della produzione tessile. E' possibile suddividere la città in quattro parti distinte, sia per la morfologia del terreno, che per la conformazione urbana: il Borgo di Piazza, di impianto medievale, che si imposta a ovest nella parte alta della città; il quartiere di Piano, centro storico della città e sede degli edifici amministrativi e del Vescovado; l'area fluviale del torrente Cervo, "polo" dell'archeologia industriale biellese, che costeggia la città da nord a sud; infine le zone di ampliamento a sud, i rioni di San Paolo, di Masarone e il Villaggio Lamarmora, e ad est, il quartiere di Chiavazza.

Le zone del Borgo di Piazza e di Piano, vengono rappresentate nelle tavole del Piano Regolatore del 2013, come nuclei di antica formazione, riuniti e delimitati nel perimetro del centro storico. Quest'area così definita presenta un gran numero di edifici vincolati, alcuni individuati secondo l'articolo 24, comma 12 della Legge Regionale n. 56 del 05/12/1977, altri ai sensi del Decreto Legislativo n. 42 del 2004, parte II, titolo I. Inoltre il Borgo e l'area verde ad ovest e l'area compresa tra i due quartieri sono soggetti al vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 136 del D. Lgs 42/2004.

L'area limitrofa al torrente Cervo, luogo simbolo dell'industria tessile biellese tra XIX e XX secolo, è oggetto da anni di un processo di rigenerazione e riqualificazione delle architetture del lavoro, grazie anche al riconoscimento di interesse culturale di alcuni degli



1.21: CITTÀ DI BIELLA, PIANO REGOLATORE, TAVOLA VINCOLI (2013)



1.22: CITTÀ DI BIELLA, PIANO REGOLATORE, TAVOLA VINCOLI (2013). INGRANDIMENTO SULL'EX AREA RIVETTI



1.23: BIELLA, IL CENTRO CITTADINO E IL BORGO DEL PIAZZO SULLO SFONDO



1.24: BIELLA, IL TORRENTE CERVO E IL COMPLESSO DELL'EX LANIFICIO MAURIZIO SELLA



1.25: BIELLA, LO SVINCOLO DELLA "SUPERSTRADA" ALL'USCITA DI CHIAVAZZA



1.26: BIELLA, IL CENTRO CITTADINO SULL'ASSE DI VIA TRENTO, SULLA DESTRA IL TORRENTE CERVO E SUBITO ACCANTO CHIAVAZZA

stabilimenti, in particolare realizzati prima del Novecento. Unica eccezione è il lanificio Fratelli Cerruti, fondato nel 1881 e ancora in attività nonostante il difficile periodo di crisi. La zona fluviale e l'area limitrofa sono state vincolate come bene paesaggistico in base alle prescrizioni dell'art. 142, comma 1 lettera c) del D. Lgs. 42/2004.

I quartieri di ampliamento a sud e ad est sono stati "zone critiche" per lo sviluppo della città, per l'assenza di una regolamentazione edilizia. Attualmente presentano destinazioni d'uso prevalentemente residenziali, ad eccezione del Quartiere degli Affari, situato tra San Paolo e Piano; dell'area sportiva (Stadio Vittorio Pozzo, Piscine Massimo Rivetti; della zona industriale di Chiavazza.

A partire dagli anni Novanta, la recessione economica e il processo di globalizzazione, hanno portato alla delocalizzazione all'estero delle fasi di produzione e lavorazione del tessile, dove i costi di manodopera e di energia risultano nettamente inferiori, danneggiando fortemente il distretto biellese e mandando in crisi la principale fonte di sviluppo della città.

Tuttavia, nonostante le numerose criticità, il settore tessile è riuscito ad essere competitivo a livello nazionale ed internazionale, grazie al riconoscimento in termini di qualità "Made in Italy" e ai caratteri della tradizione riproposti nel prodotto finito. «Nello specifico alla fine del 2015 in provincia di Biella le imprese sono 18.560: dal 2005 ad oggi più di 2000 imprese hanno sospeso la propria attività (-10,5%) ma i dati più significativi sono quello delle imprese del settore manifatturiero (-31,5%) e tra queste quelle della filiera tessile (-39,5%). Il principale sostegno alla crescita deriva oggi dalle esportazioni e pertanto l'internazionalizzazione è diventata vitale per le piccole e medie imprese del territorio. Il

territorio biellese vanta una propensione per l'export (42%) e un grado di apertura ai mercati (72,1%) superiori alla media piemontese (rispettivamente 40,8% e 67,3%) in quanto la filiera tessile biellese, per sopravvivere alla concorrenza dell'economia globalizzata, si è focalizzata in tempi recenti verso produzioni di elevata qualità di filati e tessuti, rivolti ad una fascia di mercato molto alta, a fronte di una riduzione delle quantità prodotte»¹.

Un mercato che ha un forte impatto sull'economia biellese è quello relativo al settore turistico-culturale. «Vi è una Biella “della fede”, costruita su una trama importante di santuari che fin dall'alto medioevo (per Oropa si parla di culti pagani precedenti quelli cristiani, addirittura) avrebbero strutturato il territorio. Oropa, Graglia e San Giovanni di Adorno sono i santuari più rilevanti, ma il sistema “della fede” è ben più ampio e costellato di santuari di piccola dimensione, ex conventi, monasteri dismessi o attivi e di grande importanza anche internazionale, come quello della comunità di Bose [...] Il biellese è, ancora, proposto come territorio dello sport. Per via della strabordante natura, della straordinaria biodiversità (vi sono quattro riserve naturali, ad esempio), per i panorami si è costruita una tradizione piuttosto lunga di promozione di questo territorio come luogo adatto a un gran numero di sport, soprattutto di quelli legati alla natura (mountain bike, arrampicata, pesca, sci, equitazione, ciclismo, trekking, golf...) [...] Una terza interpretazione del territorio è quella della cultura locale. Nel biellese vi furono nel tempo numerose e importanti scuole di scalpellini, di scultori del legno e minusieri, di tessitori... Una folta rete di ecomusei, di castelli, di borghi medievali (il più noto è il Ricetto di Candelo) costituisce solo un aspetto di questo tentativo di recupero della cultura tradizionale locale,

spesso tesa a significare una pretesa “operosità” e “intraprendenza imprenditoriale” quasi antropologica della gente biellese»².

All'interno del piano di promozione del biellese dal punto di vista territoriale e culturale rientra la candidatura nella primavera del 2019 della città di Biella a Città Creativa UNESCO nel settore “Crafts & Folk Art”, riferendosi in questo caso al patrimonio di conoscenze nell'ambito manifatturiero e laniero. L'iniziativa è stata portata avanti dal Comune di Biella, insieme alla Fondazione Cassa di Risparmio di Biella e la Fondazione Pistoletto - Cittadellarte, che ha donato il logo rappresentativo.

La nomina a Città Creativa è avvenuta a Parigi il 30 ottobre 2019, e ciò comporterà per Biella: «visibilità e sviluppo a livello internazionale del profilo cittadino, in sinergia con il piano di attrattività residenziale; creazione di partenariati speciali diretti con le città del network con scambio di buone pratiche e lo sviluppo di eventi e progetti congiunti; amplificazione dell'attrattività economica, turistica, professionale del proprio territorio; politiche di indirizzo e sostegno al settore delle imprese creative in ambito formativo e professionale ed aumento degli orizzonti di scambio e collaborazione»³.

Biella è quindi la terza città del Piemonte a entrare nella rete delle Città Creative, dopo Torino per il design e Alba per la gastronomia.

NOTE

1. Città di Biella, *Biella “dalla cultura della fabbrica alla fabbrica della cultura”*. *Strategia urbana integrata*, febbraio 2018, pp. 11-12, <http://www.comune.biella.it/sito/file/porfesr14-20/schede-marzo2018.pdf>
2. Michele Cerruti But, *Oltre la crisi. Biella*, Tesi di laurea magistrale in Architettura, Costruzione e Città, Politecnico di Torino, a.a. 2013-2014, relatrice Cristina Bianchetti, correlatore Luca Ortelli, p. 23
3. <http://www.agendadigitale.biella.it/biellacittacreativa>



BIELLA
CITTÀ CREATIVA
UNESCO

1.27: LOGO BIELLA CITTÀ CREATIVA UNESCO

1.4 LA VIABILITÀ E IL SISTEMA DEI TRASPORTI BIELLESE

L'affermarsi di Biella nel XIX secolo come città industriale è quindi, come si è visto in precedenza, strettamente legato alla realizzazione dei collegamenti ferroviari fortemente incentivati dagli stessi imprenditori e industriali che videro nell'organizzazione e nello sviluppo delle strade ferrate un sicuro incremento delle loro attività (fornitura delle materie prime, distribuzione dei prodotti finiti, ma anche facilitazione degli spostamenti dei lavoratori dai paesi limitrofi), cercando una via di uscita allo stato di "isolamento" in cui si era ritrovata la città fino a quel momento. Nel 1853 gli imprenditori Celestino Ferroggio e Andrea Crida presentarono la domanda di concessione della linea ferroviaria Biella-Santhià, con il progetto dell'ingegnere Savino Realis. «Ottenuta l'approvazione dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, con alcune modifiche prescritte dall'allora esistente Consiglio Speciale delle Strade Ferrate, la convenzione venne stipulata il 5 agosto 1853, seppure con riserva di approvazione da parte del Parlamento. Nella seduta parlamentare del 30 gennaio 1854 il Ministro dei lavori pubblici Pietro Paleocapa presentava e appoggiava il progetto di legge per la concessione di una strada ferrata da Santhià a Biella, motivando l'urgente richiesta "per le impellenti esigenze delle industrie locali", oltre che "per recare sollievo alla classe bisognosa della provincia di Biella, procurandole lavoro, dato il perdurare della crisi annonaria ed il fallito raccolto delle uve che si ripete da un triennio" [...] l'approvazione del progetto (in data 24 febbraio 1854) fu ottenuta con una forte maggioranza (vi furono solo sei voti contrari). Anche il Senato approvò il progetto nella



1.28: STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. COLLEZIONE VELLA



1.29: STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. COLLEZIONE VELLA



1.30: STAZIONE DELLE FERROVIE ECONOMICHE DI BIELLA. COLLEZIONE DELSIGNORE

seduta del 17 marzo 1854»¹.

Nacque così la *Società anonima della Ferrovia di Biella*, costituita dagli stessi imprenditori, che finanziò la costruzione di quest'opera, senza però assumerne direttamente l'esercizio, ma affidando la gestione alla *Società Vittorio Emanuele*, che si occupava già della linea Torino-Novara. Il cantiere partì da Santhià, con un percorso che risaliva l'altopiano tra i torrenti Elvo e Cervo, passando per i paesi di Salussola, Vergnasco, Sandigliano, Gaglianico e terminando a Biella. A lavori già in corso fu apportata una variante nel percorso, introducendo la fermata di Candelo e ottenendo così un tracciato di circa 30 km di lunghezza. Molto discussa fu invece la scelta del sito di ubicazione della stazione di Biella: inizialmente prevista dallo stesso ingegnere Realis in posizione esterna alla città, la scelta ricadde infine sulla realizzazione del fabbricato viaggiatori al limite sud della città, di fronte alla Piazza d'Armi. I lavori si conclusero in otto mesi e il 7 settembre 1856 vennero inaugurate la nuova stazione di Biella e la nuova linea ferroviaria.

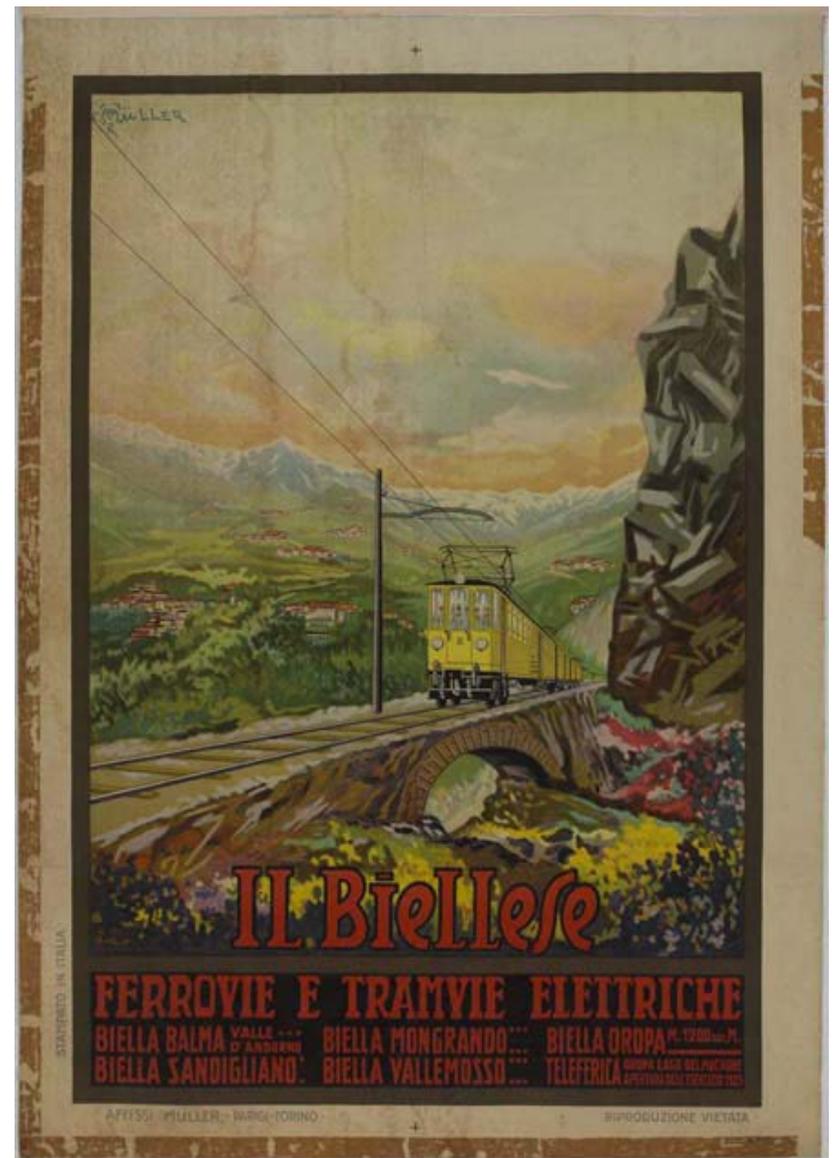
«Una delle prime ferrovie secondarie costruite in Italia, quando appena da pochi anni, timidamente e solo fra i grandi centri, si gettavano le prime rotaie [...] Allora poche ferrovie solcavano l'Italia: Torino era appena congiunta con Milano e con Genova, nessuna comunicazione ferroviaria esisteva ancora fra Italia Settentrionale e Meridionale, e già Biella, la piccola, florida, operosa cittadina, situata fuori dalle grandi arterie stradali, era riuscita a costruire colle proprie forze, la sua strada ferrata che congiungeva al breve sistema ferroviario di quel tempo»².

Numerosi furono i passaggi di proprietà della concessione: dal 1863 al 1865 fu sotto la proprietà dello Stato; dal 1865 al 1885 sotto la S.F.A.I., *Strade Ferrate Alta Italia*; per essere

poi assegnata alla S.F. T., *Società Ferrovie del Ticino*, che già aveva in gestione alcune delle linee ferroviarie e tramviarie del Piemonte orientale e della Lombardia.

La Biella-Santhià fu da subito molto redditizia anche grazie all'elevato traffico passeggeri e merci. Ben presto però alcuni industriali lanieri espressero l'intenzione di collegare anche gli stabilimenti situati nei comuni limitrofi con la città di Biella, come nel caso degli stabilimenti di Miagliano e di Occhieppo Inferiore. Queste nuove necessità portarono i Fratelli Poma di Miagliano a commissionare, insieme alla belga *Société Générale des Chemins de Fer Economiques*, i progetti per la realizzazione di nuove linee ferroviarie "minori". Il 31 dicembre 1891 vennero inaugurate le Ferrovie Economiche Biellesi con tre nuove linee a scartamento ridotto e trazione a vapore: Biella-Occhieppo-Mongrando, Biella-Miagliano-Adorno, che proseguiva sino alle cave di sienite della Balma, e infine Biella-Cossato-Vallemosso. La stazione venne posizionata in via Bertodano all'angolo con via Repubblica, in prossimità dei Lanifici Rivetti.

I collegamenti della città con il territorio circostante formarono una rete in continua espansione. Nel 1885 fu il turno di Vercelli, che fondò un comitato per la costruzione di una nuova linea tranviaria che collegasse direttamente la città a Biella, evitando il passaggio, fino a quel momento obbligato, per Santhià e riducendo di conseguenza sia i costi che i tempi di viaggio. Pochi anni dopo l'imprenditore Ercole Belloli, pioniere delle opere pubbliche italiane della seconda metà dell'Ottocento, promosse questa realizzazione. La tramvia, realizzata e gestita dalla Società Anonima Tramvie Vercellesi, S.A.T.V., venne inaugurata il 24 marzo 1890, con un'immediata risposta positiva sia per il trasporto di merci che passeggeri.



1.31: C. R. MULLER, MANIFESTO PUBBLICITARIO "IL BIELLESE FERROVIE E TRAMVIE ELETTRICHE", TREVISO, MUSEO NAZIONALE COLLEZIONE SALCE, POLO MUSEALE DEL VENETO, SU CONCESSIONE DEL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI E PER IL TURISMO

La presenza di nuovi collegamenti risultò necessaria non solo dal punto di vista economico e produttivo, ma si rese indispensabile anche per il settore turistico e per il pellegrinaggio religioso legato al Santuario di Oropa. «Il movimento dei visitatori verso il Santuario mariano era in continuo aumento anche grazie alla nascita dei due Stabilimenti Idroterapici di Cossila e Oropa Bagni. L'unico mezzo di trasporto, all'epoca, era rappresentato da un tram a cavalli che impiegava dalle due alle tre ore per compiere il tragitto di 11 chilometri»³.

Nel 1894 la stessa *Société Générale des Chemins de Fer Economiques* avanzò la proposta di una linea tramviaria, che partendo da Miagliano, sul tracciato della linea già esistente della Biella-Balma, raggiungesse il Santuario con un nuovo percorso lungo le pendici del Monte Cucco. La proposta venne scartata dai tecnici perché ritenuta troppo complessa e poco redditizia. Cinque anni più tardi si iniziò a sviluppare un secondo progetto, a cura degli ingegneri Catella e Blotto e del geometra Perrone: un capolavoro di ingegneria ferroviaria, con il superamento di un dislivello di 700 metri in poco più di una decina di chilometri, in un territorio impervio. Nel 1902 il progetto venne ultimato ma problemi burocratici e un certo scetticismo, allungarono i tempi di esecuzione. Per ottenere il capitale necessario alla costruzione dell'opera, il geometra Perrone fondò nel 1908 un comitato promotore, riuscendo così a fondare il 28 marzo dell'anno successivo la S.A.B.O.T.E., Società Anonima Biella Oropa per Trazione Elettrica, dando inizio ai lavori. La stazione di partenza fu posta nei Giardini Zumaglini, di fronte alla stazione della Biella-Santhià, e da qui venne inaugurata la nuova linea il 4 luglio 1911.

Alla fine del primo decennio del XX secolo



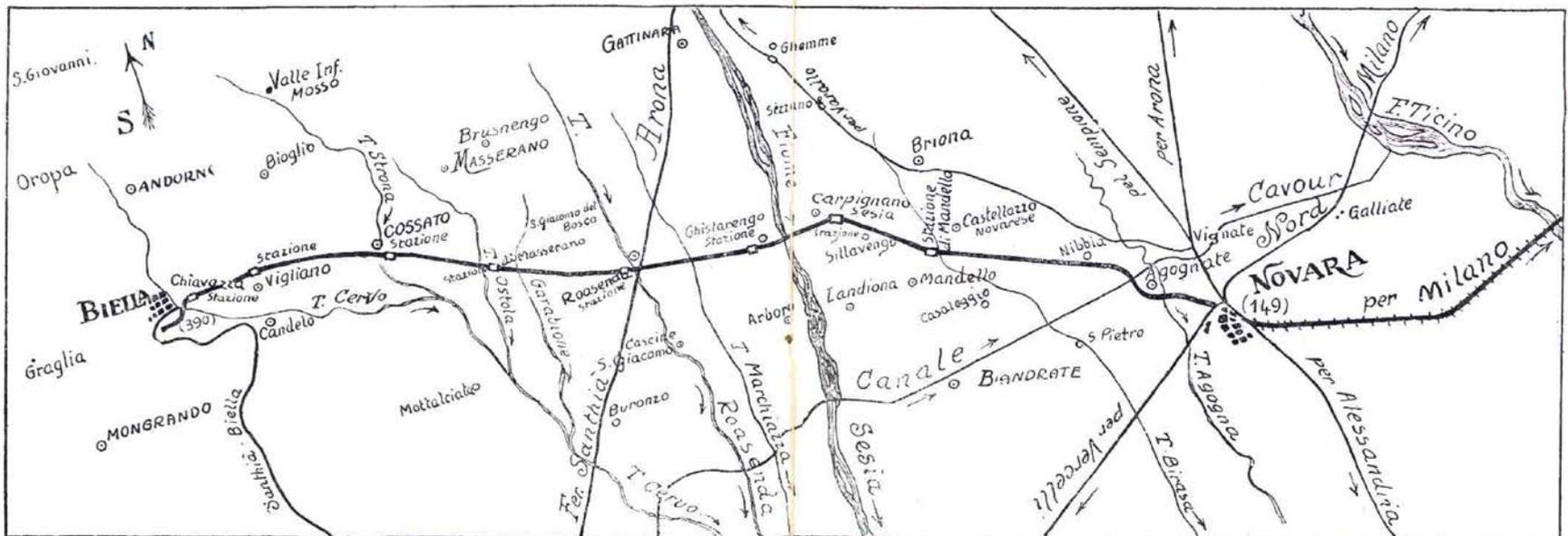
1.32: G. BOZZALLA, "TRAMVIA ELETTRICA BIELLA-OROPA", LITOGRAFIA, STEN TORINO, 1925



1.33: STAZIONE DI PARTENZA DELLA S.A.B.O.T.E. COLLEZIONE DELSIGNORE

gli industriali biellesi vedevano ancora nelle linee ferroviarie l'unica possibilità di inserirsi nella rete nazionale, consentendo anche un aumento del traffico merci. A queste premesse non corrispose però un'altrettanta qualità nella gestione da parte della S.F.T., che, a seguito di un deragliament, venne estromessa. La società Strada Ferrata di Biella, concessionaria della linea, ne riprese il controllo, dando prova di capacità gestionali e raccordando ulteriormente la linea Biella-Santhià con stabilimenti e magazzini delle industrie presenti in città. Negli anni Dieci arrivavano in media più di un centinaio di carri merci al giorno. Con la nuova gestione si imbastì una prima bozza di progetto per collegare direttamente anche Biella e Novara, generando così nuove opportunità anche verso Genova e Milano. Questa nuova linea ferroviaria fu argomento di discussione già dai primi anni del Novecento, nell'ambito di un ambizioso progetto di una seconda linea per Torino, passante per Novara, Biella e Ivrea, dove si sarebbe allac-

TRACCIATO DELLA FERROVIA BIELLA-NOVARA-MILANO
Scala 1:250.000.



1.34: TRACCIATO DELLA FERROVIA BIELLA-NOVARA-MILANO, IPOTESI DI PROGETTO, 1927

ciata alla rete internazionale tramite il passaggio sotto il Monte Bianco. Ipotizzando invece un percorso più modesto, i rispettivi sindaci inoltrarono la domanda di concessione al Governo nel 1904, ricevendo un primo parere favorevole al progetto di massima nel 1909 ed infine una risposta favorevole il 15 dicembre 1912. Lo scoppio della guerra metterà freno anche a questa iniziativa, che verrà poi attuata negli anni Trenta.

«Il primo conflitto mondiale non arrecò danni alla linea, molto lontana dal teatro degli eventi bellici, ma determinò un forte aumento del traffico, dovuto soprattutto al movimento di tradotte, convogli militari e carri merci carichi di uniformi per l'esercito. Sotto questo profilo, il periodo fu il più critico da quando la società aveva assunto la gestione diretta: il già intenso traffico merci raggiunse in breve tempo punte eccezionali, tali da portare nel caos l'intera linea. A partire dall'autunno 1915 infatti, lo scalo merci di Biella si rivelò decisamente insufficiente per smaltire l'enorme quantità di materiali in arrivo e in partenza, cosicché decine di carri merci furono forzatamente fermati nelle stazioni precedenti in attesa che si liberasse la stazione di Biella. I treni merci giornalieri erano sempre più numerosi e lo scalo ferroviario biellese era in febbrile movimento, giorno e notte. A dare aiuto alla Santhià-Biella provvide la tramvia a vapore Vercelli-Biella [...] che, adeguatamente potenziata, riuscì a smaltire una parte dell'eccezionale traffico merci [...] Durante l'immediato dopoguerra, cessò il movimento dei convogli militari, ma continuò a pieno ritmo quello dei treni merci che rifornivano l'industria biellese [...]»⁴. Negli anni Venti la società *Strada Ferrata di Biella*, visto il continuo aumento del traffico, promosse migliorie nei servizi, incrementando in particolare il numero dei mezzi, e proponendo alle Ferrovie

dello Stato un accordo per la concessione di una tratta di collegamento diretto con Torino. Il 5 giugno 1925 quattro treni giornalieri realizzavano il percorso in meno di un'ora e mezza, fermandosi a Chivasso e Santhià. La nuova linea diretta ebbe un enorme successo. Negli stessi anni si ripresero i progetti per la linea Biella-Novara: il comune di Novara ottenne ufficialmente la concessione per la costruzione e l'esercizio della tratta nel 1922, poi data in subappalto alla S.F.E.N., *Società Ferrovie Elettriche Novaresi*. «I progetti presentati fino a quel momento, infatti, erano tutti di massima: ora, disponendo della concessione, si imponeva uno studio più completo per l'esecuzione dell'opera, così come per la faticosa ricerca dei mezzi per far fronte ai primi lavori. Quanto precedentemente svolto venne di conseguenza riveduto: si approfondì, in particolare, lo studio dei terreni, che svelò la necessità di apportare sostanziali modifiche di tracciato. Il progetto definitivo fu disponibile nel 1930 e, nell'autunno di quello stesso anno, si diede finalmente inizio ai lavori»⁵. La riduzione dei finanziamenti da parte delle imprese coinvolte, che stavano sostenendo a fatica la realizzazione dell'opera, comportò la revisione dei sistemi di trazione, spostando la scelta verso i modelli a benzina, che si stavano inserendo nella rete nazionale e che risultavano più economici. A questo punto si dovette modificare l'atto relativo alla concessione, con progetto di modifica presentato nel 1934, ma approvato in via definitiva solo nella primavera del 1938. La linea venne inaugurata il 18 settembre 1939, ma il servizio per il trasporto di merci e passeggeri iniziò un anno dopo, il 20 luglio 1940. La linea, lunga circa 51 km, partendo da Biella effettuava le seguenti fermate: Chiavazza, Vigliano, Cossato, Masserano, Rovasenda, Ghislardengo, Carpi gnano, Sillavengo, Casaleggio, Nibbia per ar-

rivare infine a Novara.

Gli eventi della Seconda Guerra mondiale resero complicato reperire rifornimento e addetti a condurre i mezzi ferroviari, perciò il numero delle corse venne notevolmente ridotto, ma le linee non subirono particolari danneggiamenti o sospensioni sino al 1944, quando la Resistenza sabotò i binari della tratta nei pressi di Salussola.

«Manchiamo di strade adatte ai nostri traffici, molte località sono completamente staccate da altri centri con grave pregiudizio dell'unità stessa; si pensi al Ponzone, a Trivero, alla Valsessera quasi avulsi dal rimanente territorio nostro; si pensi al Biellese occidentale ed ai collegamenti colla Val d'Aosta destinata col traforo del Monte Bianco a riprendere il primato, sempre avuto nei secoli, delle comunicazioni transalpine; si pensi alle comunicazioni viarie più dirette con Milano centro principale di mercati; manchiamo ancora di un raccordo autostradale diretto come Como, Varese, Sesto Calende, ecc; alcune zone turistiche attendono ancora di essere scoperte e valorizzate, alcuni borghi progressivamente si spopolano perché dimenticati dalle comunicazioni tutte»⁶.

La sicurezza della continuità dei collegamenti sulla strada del ferro venne garantita in parte dall'ingresso delle Ferrovie dello Stato nella gestione delle ferrovie biellesi nel 1951, che introdussero il rinnovamento dei mezzi e del materiale rotabile, ma la principale novità apportata fu il collegamento diretto con Genova, tramite Vercelli e Alessandria. Purtroppo ci furono anche ripercussioni negative, come la soppressione della stazione di Brianco sulla linea Biella-Santhià.

Furono anni di crisi per le linee minori: sempre nel 1951 furono interrotte le tranvie con percorsi nella zona sud di Biella, mentre nel 1958 furono soppresse le restanti linee, com-

presa quella che portava al Santuario di Oropa. Le ragioni dipendono anche dagli interventi di potenziamento e ridisegno degli assi viari, in particolare nelle zone urbane isolate dal percorso ferroviario. Furono questi stessi presupposti che portarono alla decisione, dopo annosi dibattiti e proposte, di spostare la stazione di Biella dal centro della città alla zona più "periferica" di San Paolo, dove vi era già la stazione per Novara. «La disponibilità della società che gestiva la ferrovia Biella-Novara fu immediata e, con apposita convenzione, fu regolato con le Ferrovie dello Stato l'uso comune della stazione. In tale contesto le FS decisero di attuare una variante di tracciato dopo la stazione di Candelo, prevedendo di attestare i binari della Santhià-Biella nella stazione di Biella San Paolo, terminale della linea per Novara. In questo modo si sarebbe potuto utilizzare più razionalmente il piazzale dello scalo, collegando i binari delle due linee. Nel 1956 iniziarono i lavori di costruzione del raccordo fra la stazione di Candelo e quella di Biella San Paolo, terminale della linea per Novara»⁷. La vecchia stazione di Biella venne abbandonata il 23 febbraio 1958 e il nuovo tratto di linea venne inaugurato il giorno stesso.

Fino agli anni Ottanta non vi furono particolari avvenimenti che condizionarono direttamente le linee ferroviarie, ma l'inizio della crisi del settore tessile e degli stabilimenti biellesi ebbe conseguenze sull'utilizzo dei trasporti. Le linee Biella-Novara e Biella-Santhià vennero definite "rami secchi" della rete ferroviaria, con una riduzione di viaggiatori e soprattutto di merci. Le soluzioni, purtroppo radicali, comportarono la soppressione dei treni diretti per Genova e per Torino, e di alcune delle fermate delle due linee ancora attive.

Per sopperire alla necessità di collegamenti



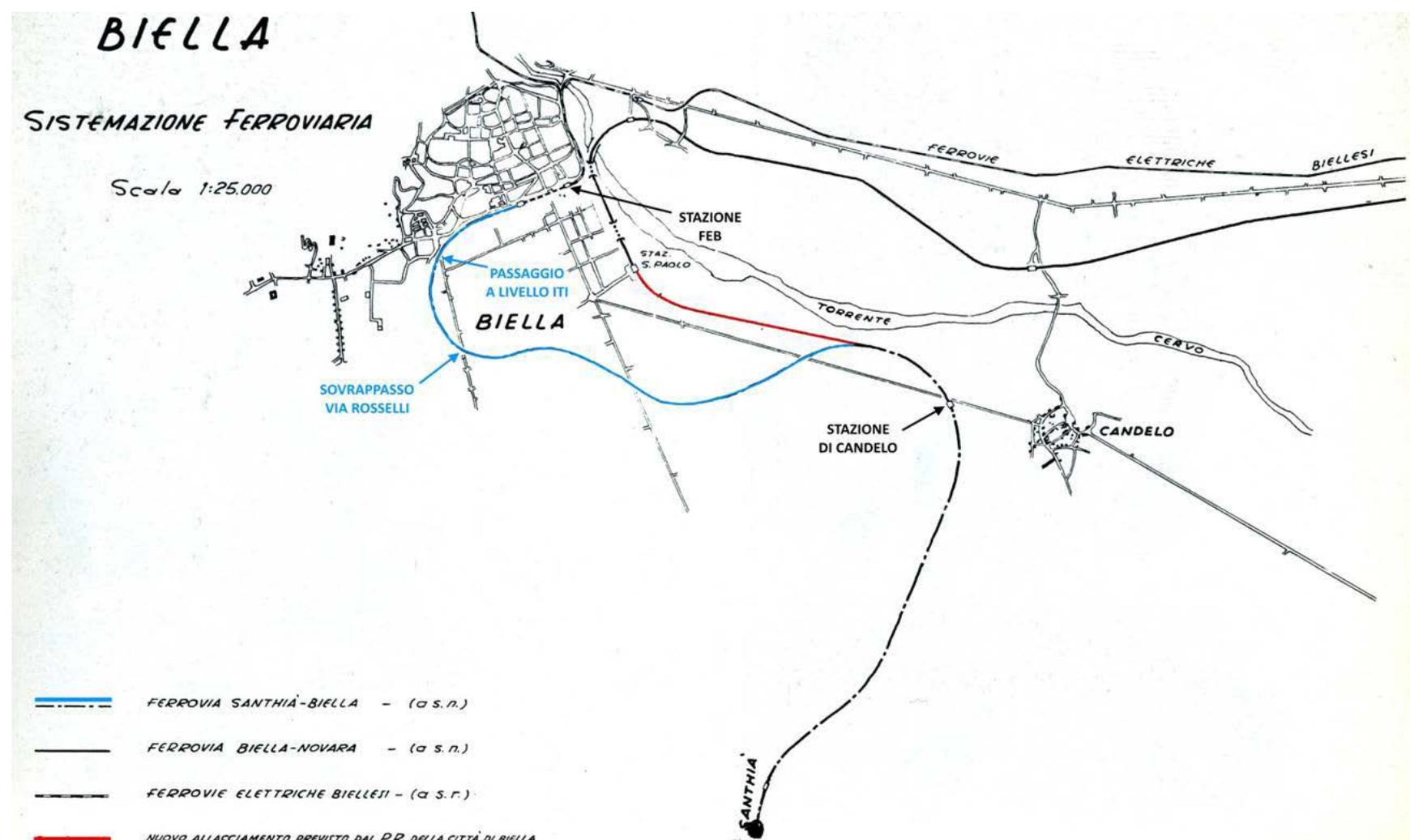
1.36: STAZIONE DI BIELLA DELLA LINEA PER NOVARA. COLLEZIONE BOTTARELLI



1.37: COLLEGAMENTI DELLA STAZIONE DI BIELLA SAN PAOLO CON NOVARA E MILANO. PUBBLICITÀ ANNI CINQUANTA

urbani e interurbani, almeno per i viaggiatori di Biella e Vercelli, venne fondata l'A.T.A.P., Azienda Trasporti Automobilistici Pubblici, che gestisce il trasporto pubblico su gomma dal 1986. Iniziò però una situazione di forte declino per la città di Biella e il territorio circostante, privato di connessioni ferroviarie dirette con le grandi città e i mercati, e per lo più ancora senza autostrada, con numerosi progetti e proposte di posizionamento di un casello nei pressi della città, purtroppo mai realizzati.

Carlo Piacenza, presidente dell'Unione Industriale Biellese, si è fatto portavoce della comunità biellese, affermando in un comunicato

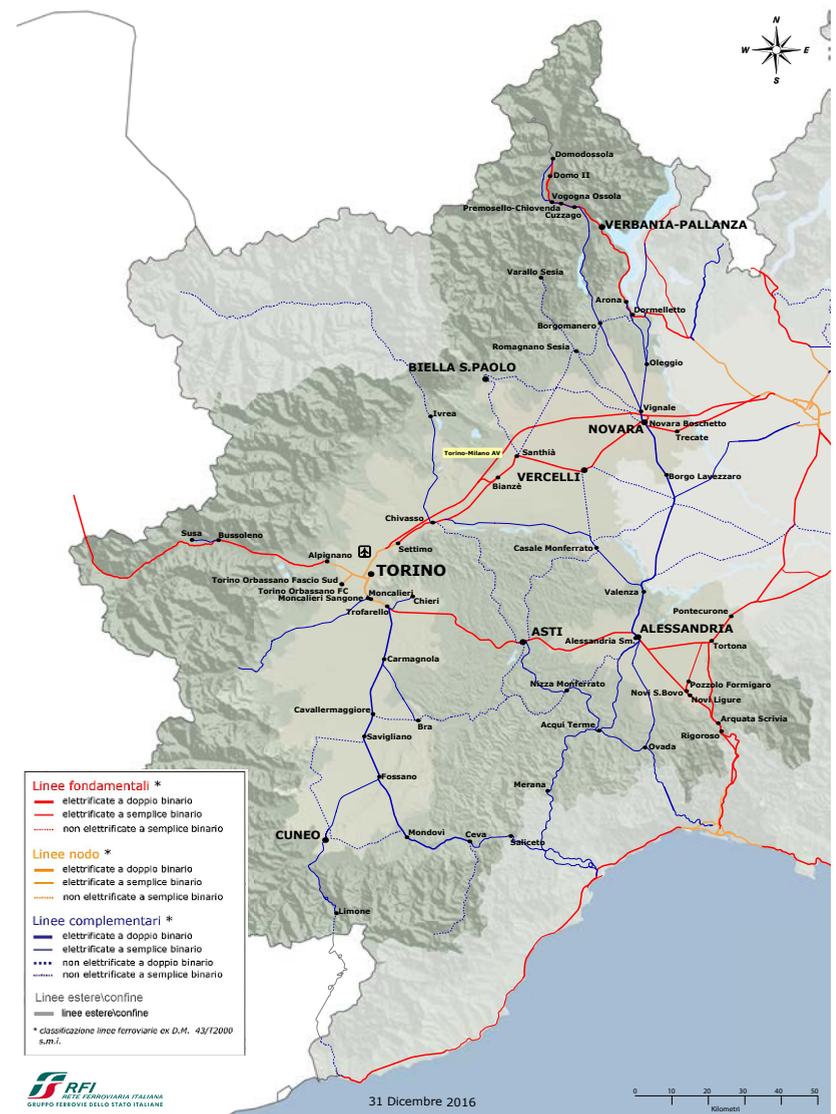


1.35: SISTEMAZIONE FERROVIARIA, NUOVO RACCORDO TRA LA SANTHIÀ-BIELLA E LA BIELLA-NOVARA

stampa del settembre 2018: «lo ribadisco ancora una volta, sia come presidente dell'Unione Industriale Biellese che come cittadino: il Biellese merita infrastrutture adeguate, merita un collegamento ferroviario veloce con Torino e con Milano. Il Biellese ha urgentemente bisogno di collegarsi al resto del Paese per uscire dal suo isolamento che ha portato paradossalmente una delle province più redditizie dell'Italia ad un impoverimento non solo economico ma anche psicologico, che è ancora più drammatico. Il territorio ha sempre dato tanto come eccellenza manifatturiera e come capacità manageriali, per non parlare dei contributi versati allo Stato da imprese e cittadini, con l'unico difetto di non essersi mai lamentato. [...] Un collegamento diretto con Milano e con Torino è un investimento che avrebbe ritorni immediati»⁸.

Nel settembre 2019 è stato presentato dalla Rete Ferroviaria Italiana - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiano, il *Piano commerciale 2019-2023*, con previsione degli interventi con realizzazione oltre il 2023. Nel programma di adeguamento infrastrutturale e tecnologico dei bacini di nord-ovest rientra l'elettificazione della linea Biella-Santhià, prevedendo così il collegamento diretto con Torino.

La speranza è quella di realizzare un intervento simile anche sulla tratta Biella-Novara aprendo la strada ai collegamenti diretti con Milano. «Collegare la linea Biella-Santheia elettrificata con un raccordo ferroviario alla linea dell'alta velocità, sfruttando la stazione dismessa del Brianco di Salussola anche per i territori del Vercellese e dell'Eporediese, è certamente un sogno che, se trasformato in realtà, rimetterebbe Biella al centro del sistema di trasporto su ferro e [...] ci consentirebbe di essere finalmente collegati in modo efficiente ed efficace non solo a Milano e Torino, ma



1.38: ATTUALE RETE FERROVIARIA DEL PIEMONTE

anche ai principali snodi dell'Alta velocità a livello internazionale. Non ultimo, il raccordo del Biellese con l'Alta velocità potrebbe rivelarsi anche un investimento per le "aree di crisi" del Biellese, rappresentando così un ulteriore elemento per favorire l'attrazione di nuovi investimenti, in aggiunta agli incentivi già in essere»⁹.

NOTE

1. M. Matto, *Santhià e la ferrovia: una storia che dura 150 anni*, G. S. editrice, Santhià, 2006, pp. 149-150
2. G. Ferroggio, *Biella e le sue vie di comunicazione*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 7, luglio 1921, p. 20
3. R. Franchini, *Il gioiello e il capolavoro: la Biella-Balma e la Biella-Oropa*, 2017, p. 6, <http://www.museoalexandrorocavilla.it/wp-content/uploads/2017/12/Il-gioiello-e-il-capolavoro.pdf>
4. M. Matto, *Santhià e la ferrovia: una storia che dura 150 anni*, cit., p. 154
5. M. Matto, *Santhià e la ferrovia: una storia che dura 150 anni*, cit., p. 169
6. A. Trompetto, *Per l'avvenire della nostra terra*, in «La rivista biellese» n. 1, gennaio-febbraio, 1947, p. 19
7. M. Matto, *Santhià e la ferrovia: una storia che dura 150 anni*, cit., p. 160
8. C. Piacenza, *Siamo stanchi di aspettare il treno*, comunicato stampa del 10/09/2018, www.ui.biella.it/Sys/Src/Inf_Print.asp?gsAppLanCur=IT&fInfCod=27029&fPagIdxLft=&fPagIdxRgh=
9. S. Esposito, *L'ultimo treno per Biella*, in «il Biellese», 12/03/2019, http://www.ui.biella.it/public/files/_2019-03-12biellese_intervista%20pres%20UIB.pdf

1.5 ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE A BIELLA: TRA RECUPERO E ABBANDONO

Per “archeologia industriale” si intende un insieme di discipline atte allo studio delle testimonianze, siano esse sociali, economiche, culturali, architettoniche o tecnologiche, relative al periodo di industrializzazione, compreso a grandi linee tra la fine del Settecento e la prima metà del Novecento. Il termine è stato utilizzato ufficialmente per la prima volta nel 1955 dallo studioso inglese Michael Rix, docente all’Università di Birmingham, che scrisse un articolo intitolato appunto *Industrial archaeology* pubblicato sulla rivista «The Amateur Historian». Rix mise in evidenza le condizioni di abbandono e di negligenza del paesaggio industriale britannico, luogo di nascita della Rivoluzione Industriale, coinvolgendo i lettori sull’importanza di questi monumenti, dai cui resti molto si poteva ancora apprendere. Iniziò così negli anni Sessanta nel mondo anglosassone una vera e propria campagna di sensibilizzazione verso il tema dell’archeologia industriale, con pubblicazioni, riviste e associazioni per la sua salvaguardia.

In Italia questa corrente arrivò quasi un decennio dopo, già fortemente sviluppata nell’Europa settentrionale, in particolare in Francia, nei Paesi Bassi e negli Stati Uniti. A singole iniziative di studiosi e appassionati si sono sostituiti ben presto interventi di associazioni locali, organizzazioni di eventi e mostre specializzate e, nel 1977, del primo Convegno internazionale di archeologia industriale a Milano. E’ seguita una certa sistematicità degli studi e pubblicazioni e la costituzione della Società Italiana di Archeologia Industriale (SIAI). «In questi stessi anni, soprattutto per effetto del fenomeno di trasformazione delle

città industriali, dove le fabbriche venivano spostate oltre la vecchia cintura, sorgeva il problema del riuso delle aree dismesse. Questo problema suscitava l'interesse della collettività, rendendo inevitabile l'intervento dei comuni e dello stato e costringendo le aziende a confrontarsi sui temi della conservazione o dell'abbattimento dei loro edifici industriali, dei macchinari, degli archivi: e cioè i temi stessi dell'a. industriale. Così, sotto l'influenza della nuova cultura industriale si sono realizzati notevoli interventi di conservazione e di riuso, con l'impiego di una metodologia e una "filosofia" quasi sempre aggiornata e soddisfacente»¹.

La S.I.A.I., poco dopo il Convegno di Milano, si divise in gruppi a livello regionale, da cui partirono azioni di coinvolgimento e sensibilizzazione verso il tema. Le industrie italiane presentavano e presentano un forte legame con il territorio, con una grande varietà di settori interessati, di conseguenza ogni area industrializzata presenta le proprie caratteristiche e conformazioni, interagendo con le realtà preesistenti.

Da poco più che un ventennio l'A.I.P.A.I., Associazione Italiana per il Patrimonio Archeologico Industriale, fondata nel 1997, promuove l'attività di conoscenza, conservazione e valorizzazione del patrimonio industriale. «Il recupero dell'industrial heritage è diventato una delle leve strategiche per il rilancio culturale di città e territori e per nuovi programmi di rigenerazione urbana, dimostrando come pratiche orientate all'innovazione permettano di dare adeguata valorizzazione ai beni della civiltà industriale e di restituirli al pubblico come patrimonio culturale collettivo»².

In questo panorama il territorio biellese è ormai da anni considerato un caso studio per la sua storia di eccellenza industriale, in questi

ultimi anni oggetto di riflessioni, proposte di progetto e sede di convegni con tema comune il recupero di un'area produttiva. Il distretto subisce ancora oggi gli effetti della crisi manifatturiera, con un gran numero di stabilimenti, fabbricati dismessi a partire dagli anni Settanta, tuttora in grave stato di abbandono e degrado. «Un ostacolo molto grande è rappresentato dalla natura di questi beni [...] essi infatti hanno in genere l'esigenza accentuata di una manutenzione periodica, e soprattutto quando si tratta di strutture industriali in disuso costruite con un'ottica di economia di produzione (fatte quindi per non durare), tendono a decadere rapidamente quando perdono la loro funzione»³. Ciò porta alla delicata questione economica che incide sui proprietari, solitamente privati, che in assenza di convenzioni o finanziamenti, rischiano di non riuscire a garantire interventi di recupero su questi immobili di notevoli dimensioni. La riqualificazione è un elemento strategico per la rigenerazione del territorio, ma la realizzazione di opere di recupero deve partire in primo luogo dalla sensibilizzazione della società verso il tema e soprattutto dalla trasmissione del concetto chiave di valore culturale. «All'interno dei programmi di valorizzazione sul piano conoscitivo e di rifunzionalizzazione sul piano della conservazione ragionata di gran parte del paesaggio industriale italiano del secolo scorso, la fabbrica, nei suoi rapporti con il territorio e l'ambiente naturale, nelle sue relazioni con lo sviluppo tecnologico, con le trasformazioni sociali e il disegno dello spazio circostante, costituisce riferimento certo per molte, concrete iniziative, tese al recupero della sua immagine simbolica di luogo di produzione, ma anche di luogo sociale nel corso del processo di industrializzazione di molti contesti regionali»⁴.

Si possono già individuare a Biella casi di

recupero del patrimonio industriale tessile, esempi di riqualificazione, con esito positivo, con destinazione culturale e sociale, come nei casi degli ex lanifici Maurizio Sella e Trombetta e dell'ex lanificio scuola Piacenza.

Il complesso dell'ex lanificio Maurizio Sella è stato oggetto di un progetto di ristrutturazione e recupero delle aree interne, realizzato dallo studio torinese ARCHICURA, dal 2007 al 2010. Qui hanno sede la Fondazione Sella onlus, che si occupa di conservare e valorizzare l'archivio documentario e iconografico, conservato dalla famiglia Sella, riguardante l'attività laniera biellese risalente al XVII secolo; gli uffici del Centro Elaborazione Dati della Banca Sella; lo spazio di co-working SellaLab, la sede dell'Università Aziendale della Banca Sella e spazi espositivi. Il progetto ha previsto ingenti opere di consolidamento dei solai, delle coperture e degli elementi divisori verticali, di ridefinizione dei corpi scala, di sostituzione dei serramenti, e opere di finitura generali.

Michelangelo Pistoletto, a Biella nel 1991 per l'inaugurazione di una sua mostra, decide di comprare l'ex lanificio Trombetta. Dopo un restauro di circa sei anni, l'edificio diviene sede della "Fondazione Pistoletto" e di "Cittadellarte", luogo di incontro per artisti, imprenditori, rappresentanti del mondo istituzionale, di Terzo Paradiso, un laboratorio-scuola, di n.o.v.a. civitas (Nuovi Organismi di Vita Abitativa), che si occupa di progettazione architettonica, costruzione e commercializzazione di prodotti e materiali di origine naturale o riciclati, e di altre attività. «Cittadellarte, quindi, è un nuovo modello di istituzione artistica e culturale che pone l'arte in diretta interazione con i diversi settori della società. Un luogo in cui convergono idee e progetti che coniugano creatività e imprenditorialità, formazione e produzione,



1.39: CORTILE INTERNO DELL'EX LANIFICIO SELLA DURANTE UN EVENTO SELLALAB



1.40: VISTA AEREA DELLA FONDAZIONE PISTOLETTO CITTADELLARTE

ecologia e architettura, politica e spiritualità. Un organismo poliedrico e poliformico inteso a produrre civiltà, attivando un cambiamento sociale responsabile necessario ed urgente a livello locale e globale»⁵.

Il Lanificio-scuola Piacenza (arch. Carlo Nigra), viene realizzato nel 1911 per trasmettere le conoscenze e istruire i giovani operai alle tecniche di lavorazione. Il complesso era formato a un edificio in stile eclettico e da capannoni a shed retrostanti, destinati alle esercitazioni pratiche nei reparti di carderia, filatura, tessitura e tintoria. Oggi è rimasto solo l'edificio principale, utilizzato come sede della sezione ragazzi della Biblioteca Civica di Biella.

Ad incentivare la sensibilizzazione verso questo tema concorre anche il *Premio di Architettura e Ingegneria Federico Maggia*, istituito nel 1998 dallo stesso architetto biellese. Dall'edizione del 2013, ogni due anni, invita giovani progettisti ad individuare soluzioni innovative per la conservazione e il recupero di complessi industriali dismessi. Per l'edizione 2019 sono state introdotte due novità rispetto alle edizioni precedenti: la richiesta ai candidati di presentare, oltre al progetto, anche una proposta per le nuove funzioni produttive e la possibilità, da parte dei proprietari, di candidare i propri immobili come ambito di progetto. Così facendo è stato possibile «attivare processi virtuosi di coinvolgimento degli attori pubblici e privati promuovendo uno stretto collegamento fra il territorio e il premio»⁶.

Le aree candidate sono state: l'ex Filatura Simon e l'ex lanificio Pria di Biella, il lanificio Ubertino Silvio a Lessona, il complesso Yukon a Verrone, il lanificio Al Bivio di Vegliomosso e il villaggio operaio Fratelli Poma a Miagliano. «L'analisi attenta dei caratteri tipologici delle diverse aree ed i ragionamen-



1.41: C. NIGRA, EX LANIFICIO-SCUOLA PIACENZA (1911)

ti sulla vocazione al riuso della straordinaria qualità del patrimonio industriale biellese è prodromica alla redazione di progetti di riuso che diventino occasione per restituire una funzione ad immobili dismessi o sottoutilizzati ma soprattutto che sappiano mettere in valore il patrimonio immateriale di cui sono custodi»⁷.

NOTE

1. B. Corti, voce “Archeologia industriale”, in Enciclopedia italiana Treccani, 1991, pp. 201-202
2. A.I.P.A.I., *Stati generali del patrimonio industriale*, <https://www.aipaipatrimonioidustriale.com/stati-general>
3. C. Palmas, *La tutela delle strutture a carattere tecnico e delle architetture industriali*, in Dipartimento di Progettazione architettonica del Politecnico di Torino, Centro per la Documentazione e Tutela della Cultura Biellese (a cura di), *I luoghi dell'industria biellese fra memoria e progetto. Atti della giornata di studio. 21 febbraio 1992*, POLGRAF, Vigliano Biellese, 1993, p. 17
4. A. M. Zorgno, *Un progetto di conoscenza*, in Dipartimento di Progettazione architettonica del Politecnico di Torino, Centro per la Documentazione e Tutela della Cultura Biellese (a cura di), *I luoghi dell'industria biellese fra memoria e progetto. Atti della giornata di studio. 21 febbraio 1992*, POLGRAF, Vigliano Biellese, 1993, pp. 21-22
5. *Che cos'è Cittadellarte*, <http://www.cittadellarte.it/il-progetto>
6. G. L. Bazzan (a cura di), *Premio Federico Maggia 2019. Visioni e cambiamento: giovani progettisti fabbricano idee*, Arti Grafiche Biellesi, Biella, 2019, p. 8
7. Ibidem



1.42: COMPLESSO YUKON A VERRONE, FOTO FABIO OGGERO



1.43: LANIFICIO UBERTINO SILVIO A LESSONA, FOTO FABIO OGGERO



1.44: EX LANIFICIO PRIA A BIELLA, FOTO FABIO OGGERO

CAPITOLO 2

GIUSEPPE PAGANO

POGATSCHNIG (1896-1945)

2.1 BIOGRAFIA

2.2 GIUSEPPE PAGANO E L'ARCHITETTURA INDUSTRIALE

2.3 PAGANO A BIELLA

2.4 PRINCIPALI PROGETTI E REALIZZAZIONI

2.1 BIOGRAFIA

Giuseppe Pogatschnig nasce a Parenzo, in Istria, il 20 agosto 1896, figlio di un noto archeologo e patriota, Antonio Pogatschnig. Compie gli studi liceali a Capodistria e a Trieste, terminandoli infine a Padova, dove, nel maggio del 1915, si arruola come volontario a 18 anni; benché cittadino austriaco, entra nell'esercito italiano come irredentista, cambiando il proprio nome in Giuseppe Pagano. Viene fatto prigioniero due volte riuscendo ad evadere dalle prigioni austriache. Riceve tre decorazioni al valore militare. Spinto dagli ideali patriottici e antitedeschi, aderisce ai primi movimenti fascisti, fondando con alcuni compagni il Fascio di Parenzo e poco dopo prende parte attiva negli eventi di Fiume. Alla fine del periodo bellico decide di riprendere gli studi, trasferendosi a Torino, dove si iscrive alla facoltà di architettura del Regio Politecnico, centro di rilievo anche per la presenza di personaggi di prestigio. L'ambiente architettonico torinese, tra la seconda metà dell'Ottocento e il primo decennio del XX secolo, è influenzato da un forte stile eclettico nelle sue varie declinazioni, con figure come Ceppi, Mollino e Chevalley, a cui gli studenti guardavano come riferimenti. In questo clima Pagano conosce prima Gino Levi Montalcini e successivamente Edoardo Persico, con i quali è autore di numerosi progetti e collaborazioni. Completa gli studi universitari in soli quattro anni e si laurea nel 1924, sviluppando il progetto di una villa a Parenzo, che in seguito verrà realizzata, seppur con leggere modifiche. Inizia così la sua carriera da architetto, con le prime esperienze di progetti "minori", tra cui una villa della famiglia Rivetti a Biella e,

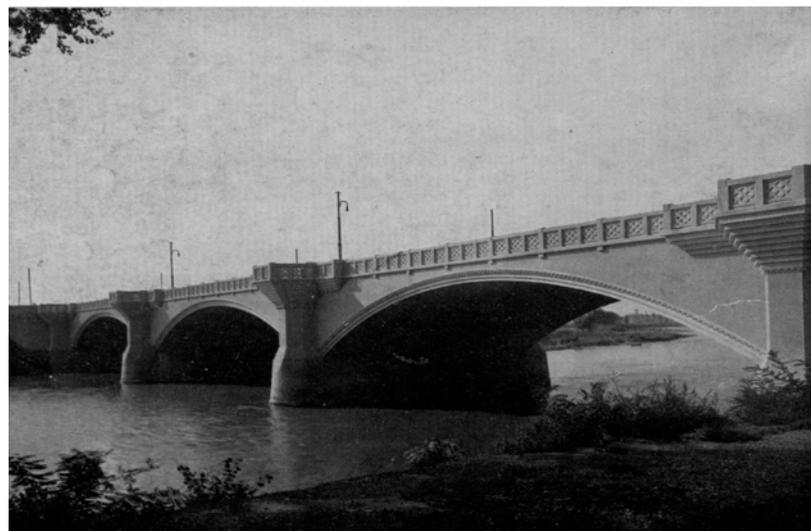


2.1: GIUSEPPE PAGANO, FOTOGRAFIA

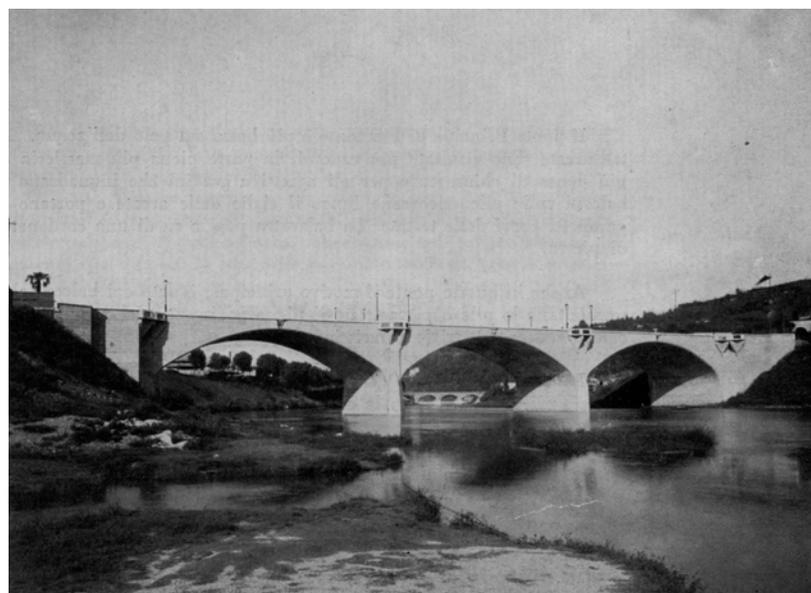
in seguito alla vittoria del concorso per la costruzione di due ponti sul Po, ponte Vittorio Emanuele III e ponte Principe di Piemonte, riesce ad inserirsi nell'ambiente tradizionalmente "chiuso" dell'architettura del capoluogo piemontese.

«Non dovevano aver l'aria di ponti monumentali, intendendo per coefficiente essenziale di monumentalità l'abbondanza di statue e tutto il bagaglio della retorica architettonica. Il ponte Vittorio Emanuele III [...] ha un piano di carreggiata molto alto sul pelo dell'acqua. Le tre arcate risultarono alte di freccia ad arco policentrico, con un sentimento di leggerezza che soltanto la struttura di cemento armato poteva permettere. I parapetti sono pieni lungo tutto il percorso meno che nelle pile dove il marciapiede si allarga risolvendosi in balconata. La copertina del parapetto e i davanzali dei poggioli sono in pietra bianca del Carso. Il colore generale è dato dall'intonaco di pietra artificiale grigio-verde. I fanali sono di bronzo, incastrati ai lati dei poggioli. [...] Il ponte Principe di Piemonte è più basso sul pelo dell'acqua. Le tre arcate sono risultate più radenti, la parte piena più massiccia e più densa di chiaroscuro per gli aggetti a gradini che inquadrano i balconi sulle pile, ricorrono lungo il ciglio delle arcate e portano i parapetti curvi delle testate. La balaustra poggia su di una cordonata di pietra. Anche in questo ponte il motivo principale è dato dai balconi che sormontano le pile e permettono il pieno godimento del paesaggio. Il colore generale è grigio chiarissimo»¹.

Pagano dimostra ulteriormente le sue abilità quando nel 1927 viene nominato a capo dell'ufficio tecnico dell'Esposizione Internazionale di Torino del 1928, in cui si dedica in particolar modo alla realizzazione del Padiglione della chimica, del Padiglione della ditta Gancia e del Padiglione dedicato alla caccia



2.2: G. PAGANO, PONTE PRINCIPE DI PIEMONTE SUL PO, A TORINO, 1926-1927. VEDUTA DAL PARCO MICHELOTTI



2.3: G. PAGANO, PONTE VITTORIO EMANUELE III SUL PO, A TORINO, 1926-1927. VEDUTA D'INSIEME VERSO MONTE

e alla pesca. Evidenti le influenze dell'architettura internazionale di quel periodo e delle opere di Perret, Behrens, Olbrich, esponenti della prima età dell'architettura moderna europea, le cui suggestioni sono individuabili nello sviluppo volumetrico di questi edifici. Il Padiglione della Chimica «doveva essere, ed è stato, grandioso. Intanto per le dimensioni: erano richiesti da nove a dieci mila mq di superficie. Poi per la soluzione architettonica, che, sfruttando a fondo un solo partito ripetuto mille volte, ha messo in rilievo lo sviluppo delle masse»².

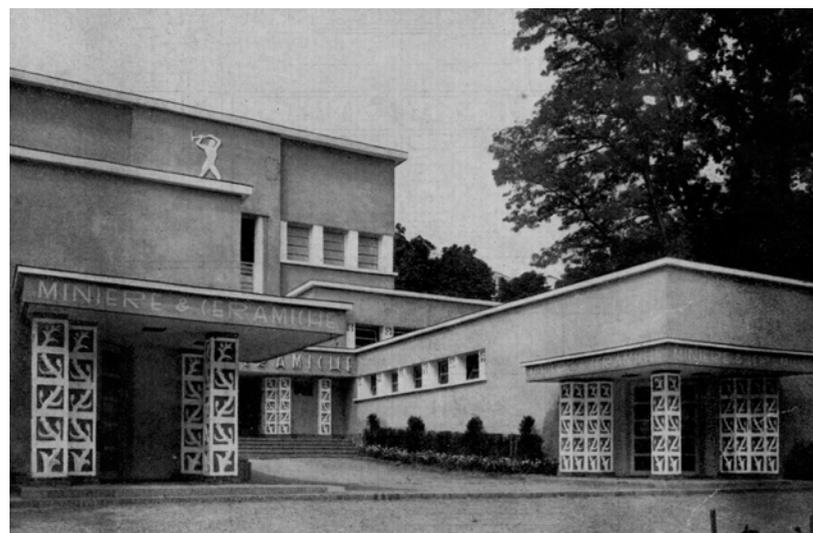
Da un lavoro di collaborazione, sempre nel 1928, vengono realizzati il Padiglione della Marina e Aeronautica (Pagano con Levi Montalcini ed Ettore Pittini), il Padiglione dei festeggiamenti e della moda (Pagano e Levi Montalcini), e il Padiglione delle miniere e della ceramica (Pagano e Paolo Perona). I progetti e la sua carica di responsabile fornirono lo spunto per la stesura di una serie di articoli pubblicati sui giornali torinesi che, oltre a promuovere l'Esposizione, permisero a Pagano di esprimere la sua capacità di critico. Sempre nel 1928, l'avvocato Riccardo Gualino si rivolse a Pagano e a Levi Montalcini per la realizzazione di un palazzo per gli uffici "Salpa italiana", da costruire in corso Vittorio Emanuele II, di fronte al parco del Valentino. Tra le prime opere razionaliste nel panorama architettonico italiano, l'edificio mostra i risultati della combinazione tra semplicità e studio funzionale, ma non ricevette risposte positive, venendo anzi criticato per la carenza di decorazioni. La costruzione presenta una forte distinzione tra i due prospetti: il prospetto lungo corso Vittorio, caratterizzato da un corpo aggettante centrale, consta di sette piani fuori terra, con accesso destinato al personale dirigente e al pubblico; il prospetto laterale lungo via della Rocca, consta di soli



2.4: G. PAGANO, PADIGLIONE DELLA CHIMICA, TORINO, 1928. VEDUTA DALL'ALTO DEL LATO SUD



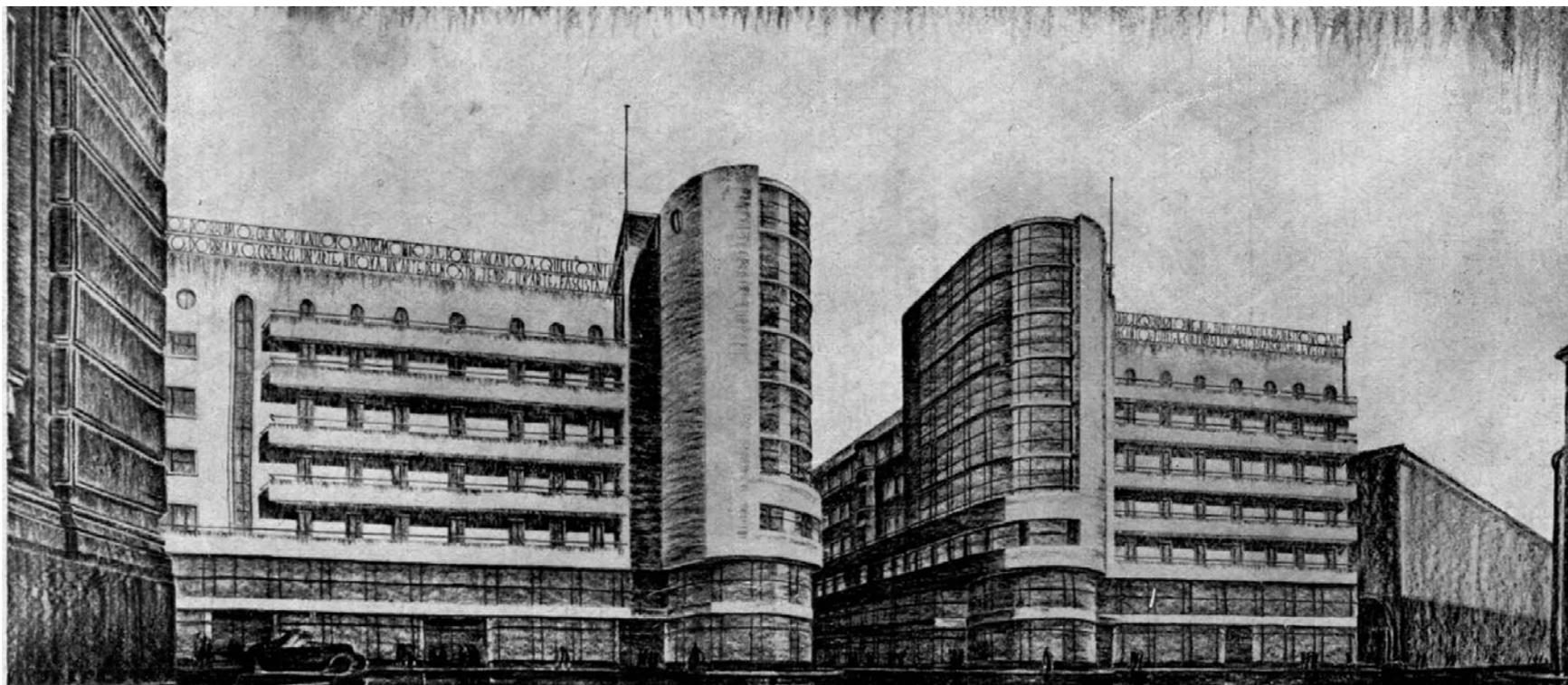
2.5: G. PAGANO, PADIGLIONE DELLA CACCIA E PESCA, TORINO, 1928. VEDUTA D'INSIEME



2.6: G. PAGANO, P. PERONA, PADIGLIONE DELLE MINIERE E DELLE CERAMICHE, TORINO, 1928. INGRESSO PRINCIPALE

tettura moderna che all'estero ha creato e sta creando imponenti realizzazioni: tutto concorda affinché Torino si convinca di questa sua missione artistica e intellettuale e si porti con fede e con entusiasmo a difendere i diritti della contemporaneità. Ne risulterà un centro veramente rinnovato, vario e armonico, vivace e allegro, aderente ai bisogni materiali e spirituali di oggi, imponente e monumentale, quale nessuna città italiana può attualmente sognare»⁴. Nonostante il progetto non sia stato selezionato, favorendo invece soluzioni più accademiche ed eclettiche, con numerose proteste da parte anche dello stesso Pagano, occorre sottolineare la maturità degli elaborati presentati dal gruppo, capaci di arrivare ad un notevole livello di dettaglio non scontato per un progetto a scala urbana, richiamando l'attenzione verso le nuove metodologie e tecniche del movimento moderno.

Il periodo torinese termina definitivamente



2.9: O. ALOISIO, U. CUZZI, G. LEVI MONTALCINI, G. PAGANO, E. SOTTASS, PROGETTO PER LA VIA ROMA DI TORINO, 1931. IMBOCCO MONUMENTALE DELLA VIA ROMA VERSO LA PIAZZA CASTELLO, OTTENUTO CON DUE PILONI A SPORGENZA SEMICIRCOLARE VERSO LA PIAZZA

quando, nell'inverno tra 1931 e 1932, Pagano si trasferisce a Milano, accettando, nel 1932, l'incarico di direttore della rivista «La Casa Bella», proposto dall'editore Arrigo Bonfiglioli. Modifica il titolo della testata in «Casabella» (insieme al formato, alla grafica e all'impaginazione) e, con la preziosa collaborazione di Edoardo Persico, come condirettore, la trasforma la testata in un periodico di rilievo nazionale e internazionale, uno strumento di rappresentanza delle correnti moderne di arte e architettura. Sono anche gli anni di un periodo prospero di realizzazioni e collaborazioni.

Nel 1932 viene chiamato da Piacentini a partecipare alla realizzazione della Città universitaria di Roma, dove progetta la sede della facoltà di Fisica. L'Istituto, «a pochi metri dall'accademismo piacentiniano, come la sede del rettorato e altri mastodontici palazzi, e da esempi di un modo di fraintendere il rinnovamento dell'architettura»⁵, si sviluppa in volumi ben definiti, con blocchi uniformi e un accurato studio funzionale della distribuzione in pianta, scevro da ornamenti e decorazioni. Le superfici esterne sono rivestite con conci di litoceramica, salvo per il basamento, realizzato in lastre di travertino.

Nel 1933 partecipa alla V Triennale di Milano con la presentazione della *Casa a struttura d'acciaio*, in collaborazione con alcuni architetti milanesi, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti e Palanti. «Il programma era quello di realizzare un edificio destinato ad alloggi costruito interamente con scheletro di acciaio. [...] La costruzione era stata immaginata come facente parte di un complesso urbanistico destinato ad una zona di abitazione signorile, costituita da edifici allineati su un'altezza di circa sette piani fuori terra. Di questo tipo di edificio viene presentato alla Triennale soltanto un elemento, comprendente gli



2.11: G. PAGANO, ISTITUTO DI FISICA, ROMA, 1935, FRONTE SUD-OVEST



2.12: F. ALBINI, R. CAMUS, G. PALANTI, G. MAZZOLENI, G. MINOLETTI, G. PAGANO, LA CASA A STRUTTURA D'ACCIAIO, V TRIENNALE DI MILANO, 1933

ultimi quattro piani fuori terra e limitato alla finitura completa di un alloggio con relativa scala di accesso. Per rendere più evidente il rapporto tra scheletro e costruzione finita e rendere visibile il sistema della struttura in ferro saldato, la costruzione viene presentata finita soltanto nei due ultimi piani fuori terra e nella tromba della scala; mentre per gli altri due piani, disposti con i loro pilastri a cavallo del viale principale, la struttura è stata lasciata visibile e priva di finitura muraria»⁶.

Nello stesso anno studia il progetto per il Convitto a Biella, che realizzerà tra il 1935 e il 1936, e partecipa al concorso per la nuova Stazione di Firenze, evento che scatena numerose polemiche.

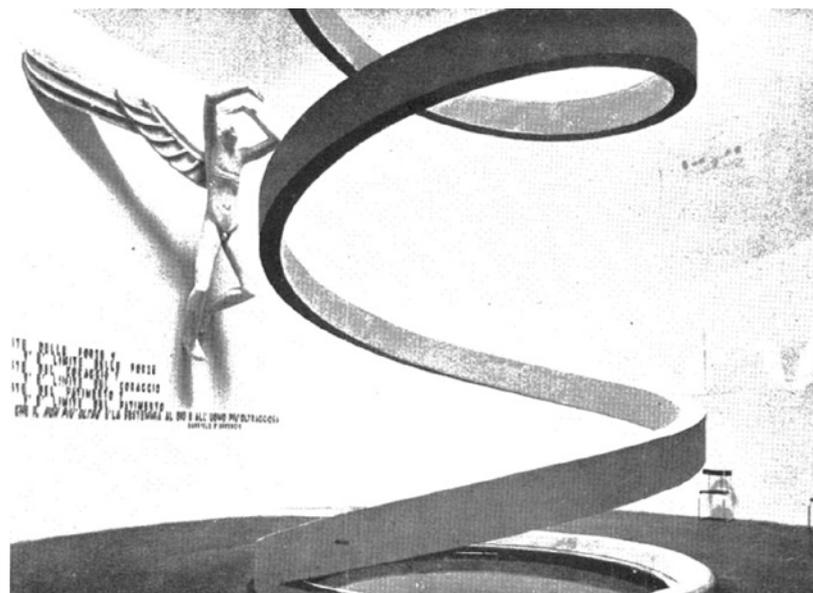
L'anno successivo in occasione della *Mostra dell'aeronautica*, Pagano viene incaricato della direzione dell'allestimento generale e della progettazione, tra gli altri, dello Scalone d'onore e della sala d'Icaro, in cui una spirale in lamiera d'acciaio, senza appoggi intermedi, si solleva dall'orlo di una fontana fino al soffitto arrivando ad un'altezza di tredici metri. «Nella sala d'Icaro l'architetto Giuseppe Pagano ha voluto esaltare liricamente gli sforzi dei piloti e dei costruttori che tentarono la conquista dell'aria. Una grande spirale d'acciaio si solleva dall'orlo di un pozzo d'acqua nera e irrequieta e si libra fino a raggiungere con rapide spirali il libero cielo. È in questo simbolo commentata la conquista dell'aria, l'avvitamento dell'elica e la volontà eroica dei piloti. Nelle pareti [...] sono ricordati i costruttori, gli studiosi ed i tecnici che diedero le ali ai piloti risolvendo il problema della "macchina". La pittura, realizzata dal pittore Bruno Munari, accenna i primi artifici di Leonardo, gli studi sul volo degli uccelli, le prime cellule del più pensante, i perfezionamenti gradualmente, le formule aerodinamiche, i motori, i profili sempre più perfetti. Queste

immagini astratte si concludono nella grande figura d'Icaro, modellata da Marcello Mascherini»⁷. Sempre nel 1934, viene chiamato a ricoprire la cattedra di critica artistica presso l'ISIA, Istituto Superiore delle Industrie Artistiche, di Monza, mantenendo l'incarico per un triennio.

Nel 1935 prende parte al direttorio della VI Triennale di Milano del 1936, manifestazione per cui curò insieme a Guarniero Daniel la *Mostra dell'architettura rurale*. Il tema viene presentato al pubblico sfruttando anche l'impatto dei simultanei interessi del regime fascista a riproporre valori legati alle realtà agricole, con l'obiettivo dei curatori della mostra di esaltare costruzioni capaci di ottenere una componente di valore estetico grazie alla semplicità, dettata dalla funzione ospitata.

L'anno seguente riceve l'incarico della sistemazione interna del Padiglione italiano all'Esposizione di Parigi, partecipa al concorso per il progetto della Casa del Fascio di Trieste e collabora alla proposta di piano regolatore dell'Esposizione di Roma del 1942, insieme a Piacentini, Piccinato, Rossi e Vietti, anche se il piano effettivamente realizzato sarà a cura del solo Piacentini. Pagano si occupa del Piano Regolatore della *Città italiana della economia corporativa*, redigendo le tavole di piano, schizzi di progetto e la relazione di accompagnamento, con lo scopo di uniformare a livello artistico, urbanistico e architettonico questa porzione dell'E42.

Il 1937 è anche l'anno in cui Pagano si dedica allo studio per quella è forse la sua opera più nota, la nuova sede dell'università Bocconi a Milano, realizzata insieme a Predaval tra il 1938 e il 1941. Gli spunti per questo progetto sono molteplici, Pagano riprende così i concetti che lo avevano guidato durante la realizzazione dell'Istituto di Fisica a Roma, ponendo sempre una forte attenzione verso



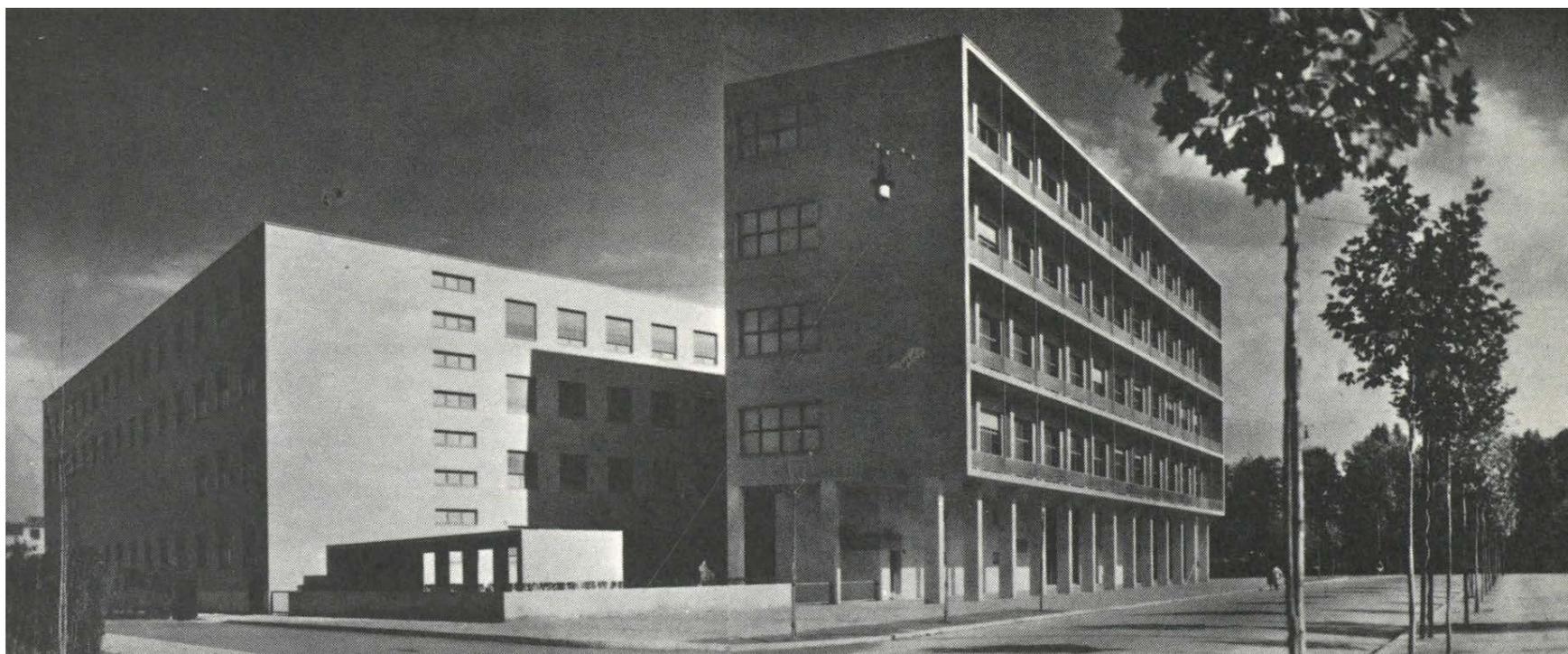
2.13: G. PAGANO ALLESTIMENTO DELLA SALA DI ICARO (PITTURE DI B. MUNARI, SCULTURA DI M. MASCHERINI), MOSTRA DELL'AERONAUTICA, MILANO, 1934



2.14: G. PAGANO, G. DANIEL, GALLERIA DELLA MOSTRA DI ARCHITETTURA RURALE, VI TRIENNALE DI MILANO, 1936

lo studio delle esigenze funzionali. «Questa scuola segna una decisa vittoria nella liberazione dagli schemi convenzionali adottati per edifici pubblici similari a Milano ed è frutto di una fortunata collaborazione fra gli uffici tecnici del Comune e due privati professionisti. È notevole, sia per la chiarezza della disposizione delle varie sezioni, dei singoli locali e servizi, sia perché in essa è stato affrontato e risolto il problema rappresentativo al di fuori di ogni retorica, sia infine perché l'arredamento vi è stato studiato integralmente, assieme all'architettura»⁸.

La collaborazione con l'ingegner Predaval ha come risultato la realizzazione negli stessi anni del fabbricato di Pettinatura per il complesso del lanificio biellese della famiglia Rivetti, con cui Pagano riprende i rapporti dopo l'incarico ricevuto all'inizio della sua carriera. L'edificio risulta ancora oggi l'unica architettura industriale d'autore a Biella, manifestando quelli che sono i caratteri dell'architettura



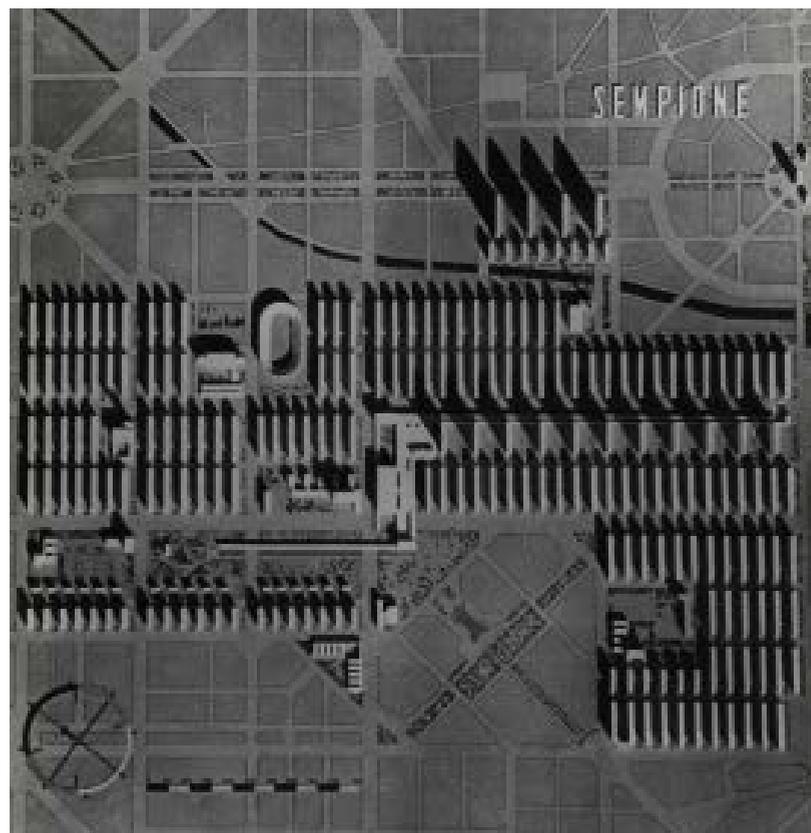
2.15: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, UNIVERSITÀ BOCCONI, MILANO, 1938-1941

razionale e le innovazioni tecnologiche applicate alla tipologia produttiva.

Il tema della residenza popolare e della pianificazione urbanistica ad essa legata caratterizza la produzione e gli studi di Pagano degli anni precedenti l'inizio del secondo conflitto mondiale. Nel 1938 l'architetto insieme al gruppo composto da F. Albini, R. Camus, I. Gardella, G. Mazzoleni, G. Minoletti, G. Palanti, G. G. Predaval e G. Romano, elabora il Piano *Milano Verde*, un'area residenziale per una popolazione di 45000 abitanti, nella zona periferica della città. «La base del nostro lavoro è stata quella di creare l'ordine dove esiste il disordine, la buona orientazione dove si è progettato a capriccio, senza rispetto per l'orientazione solare, la gerarchia tra edifici a carattere collettivo e il resto delle abitazioni, la giusta divisione tra strade di traffico e vie secondarie. [...] Il progetto prevede un quartiere diviso a scacchiera da due assi orizzontali e da uno verticale con al centro un nucleo per i servizi e tutt'intorno una serie di isolati da sei a dodici unità edilizie in linea. Ognuna di esse è servita da una strada carrabile e dà su un verde di pertinenza delimitato dalle strade di accesso. [...] "Milano Verde" presenta una gerarchizzazione tra i volumi, una calibrazione attenta dei servizi e del verde, un corretto orientamento degli edifici»⁹.

Gli sforzi di questa cooperazione però non ebbero i frutti sperati, poiché il progetto rimase solo su carta, segnando anche il progressivo distacco di Pagano dalle contraddizioni e dai limiti del regime fascista, mostrando sotto nuova luce quelle che erano le contraddizioni e i limiti imposti dal regime.

Nei due anni successivi Pagano, insieme a Diotallevi e Marescotti, progetta *La città orizzontale*, sempre a Milano, ma in un'area dove era previsto un intervento per 8000 abitanti, con un elaborato studio alla scala del



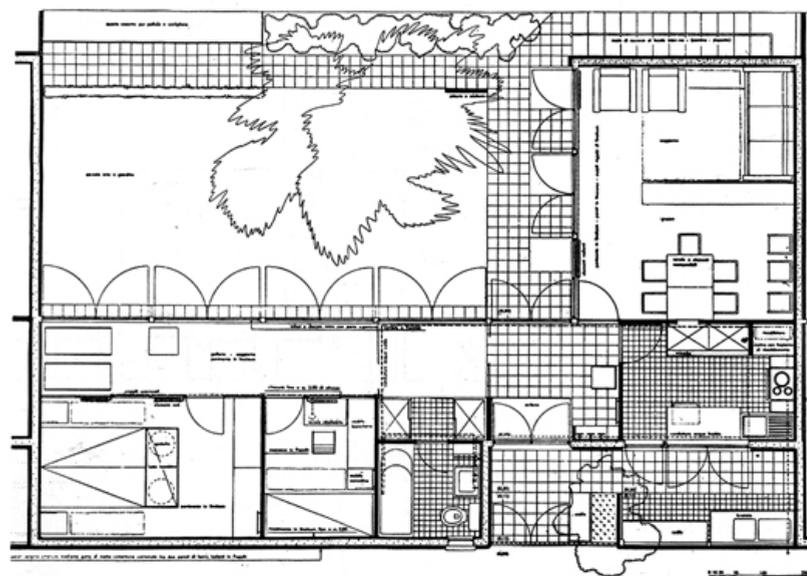
2.16: F. ALBINI, R. CAMUS, I. GADELLA, G. MAZZOLENI, G. MINOLETTI, P. PAGANO, G. PALANTI, G. G. PREDAVAL, G. ROMANO, PROGETTO PER MILANO VERDE, 1938



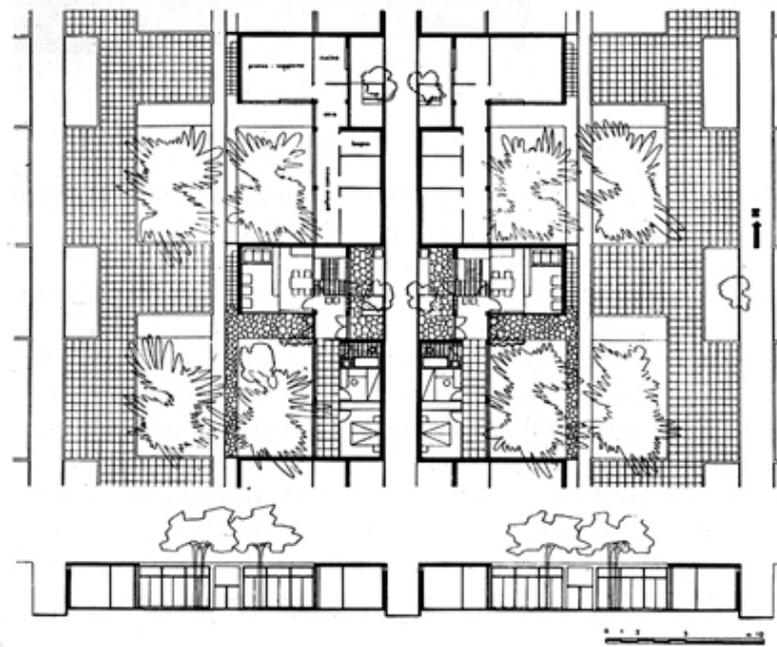
2.17: PAGANO DAVANTI AL MODELLO PER IL PROGETTO DI MILANO VERDE

singolo edificio: «Si tratta di una casa-unità a forma di L. Il nucleo dei servizi e l'entrata sono all'incrocio dei bracci che contengono da una parte le zone giorno dall'altra quelle notte e delimitano uno spazio verde interno. Entrambe le zone della casa sono estendibili al variare delle esigenze degli abitanti, mentre rimane fisso il nucleo servente centrale. Lo schema è associabile a quello di una casa a patio. Infatti tutte le aperture sono sullo spazio interno mentre il fronte sulla strada è completamente chiuso, a parte le piccole aperture alte per il riscontro d'aria degli ambienti. Le camere da letto affacciano unicamente su una galleria-soggiorno che funge da disimpegno comune»¹⁰. Anche in questo caso, il progetto non ebbe il successo sperato, ricevendo critiche su aspetti ritenuti poco convincenti, come ad esempio la mancanza di privacy della zona notte. Il tema e le idee di Pagano, Diotallevi e Marescotti verranno ripresi negli anni Cinquanta all'interno del progetto di Adalberto Libera per il quartiere Tuscolano a Roma.

Alla fine degli anni Trenta, Pagano assume, insieme a Bontempelli e Bega, la direzione della rivista «Domus», ma nel gennaio 1941 viene richiamato alle armi, in seguito alla domanda di volontario fatta l'anno prima, e inviato al fronte in Albania, ritornando a Milano solo su congedo alla fine dello stesso anno, ma continuando per quanto possibile la sua attività. È in questo periodo che matura definitivamente il suo distacco dagli ideali fascisti, specialmente in occasione dell'uscita sul numero di «Casabella» che conteneva la pubblicazione di un articolo in «difesa dell'arte viva contro la morta e internazionale accademia». Invita quindi l'editore e i collaboratori di Domus a perseverare, a resistere. Nel 1942 viene chiamato al servizio militare a Cuneo e a Carrara, entra in contatto con organizzazioni antifasciste, prendendo parte attiva alla



2.18: I. DIOTALLEVI, F. MARESCOTTI, G. PAGANO, PROGETTO PER LA CITTÀ ORIZZONTALE, 1940. PROGETTO DI CASA (UNITÀ TIPO 1) PER FAMIGLIE DI QUATTRO PERSONE (GENITORI E DUE FIGLI)



2.19: I. DIOTALLEVI, F. MARESCOTTI, G. PAGANO, PROGETTO PER LA CITTÀ ORIZZONTALE, 1940. PLANIMETRIA E SEZIONE TRASVERSALE

Resistenza tra 1942 e 1943, anno in cui venne arrestato e portato nel carcere del castello di Brescia. Rifiutata l'offerta di arruolarsi nell'esercito repubblicano in cambio della scarcerazione, organizza l'evasione sua e di altri detenuti, sfruttando un bombardamento aereo, la notte del 13 luglio 1944. Arrestato nuovamente a Milano due mesi dopo, viene tenuto prigioniero e sottoposto alle torture del reparto speciale di polizia a Villa Triste. Da qui fu trasferito al carcere di San Vittore e successivamente nel campo di concentramento di Bolzano e poi a Mauthausen, dove morì il 22 aprile del 1945.

NOTE

1. G. L. Montalcini, G. Pagano-Pogatschnig, P. Perona, E. Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino, 1930, pp. 84-85
2. G. L. Montalcini, G. Pagano-Pogatschnig, P. Perona, E. Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, cit., p. 2
3. C. De Seta, *Il destino dell'architettura. Persico, Giolli, Pagano*, Editori Laterza, Bari, 1985, p. 171
4. O. Aloisio, U. Cuzzi, G. Montalcini, G. Pagano Pogatschnig, E. Sottass, *La Via Roma di Torino*, S.E.L.P. Editrice, Torino, 1931, p. 22
5. C. Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano, 1955, p. 22
6. *La casa in struttura d'acciaio degli architetti Pagano*, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, in «Casabella» n. 8-9, 1933, p. 5
7. *L'ordinamento delle sale alla esposizione dell'aeronautica italiana*, in «Casabella» n. 80, 1934, pp. 15-16
8. P. Bottoni, *Antologia degli edifici moderni in Milano*, Editoriale Domus, Milano, 1954, pp. 175-176
9. A. Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, Dedalo, Bari, 1984, p. 94
10. A. Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, cit., p. 102

2.2 GIUSEPPE PAGANO E L'ARCHITETTURA INDUSTRIALE

Già dai primi incarichi, e specialmente nelle sue pubblicazioni, Pagano si fece portavoce di uno stile e un disegno architettonico apertamente contrario al rigido accademismo, alla retorica monumentale che condizionò l'architettura italiana del ventesimo secolo e che riuscì ad avere quasi sempre la meglio sulle espressioni dell'architettura razionale. In più occasioni l'architetto fu critico verso l'utilizzo improprio di decori, di simboli magniloquenti, di disegni aulici, a discapito di un'architettura ragionata, aperta alle influenze internazionali, intraprendente dal punto di vista delle soluzioni tecnologiche, sia pur esso un edificio di rilevanza pubblica o uno di minore importanza. Un'opera architettonica deve essere vista come tale per la sua essenzialità. Pagano si espone come difensore della semplicità, della modestia delle architetture minori, riportando l'attenzione sui temi dell'architettura rurale e dell'architettura industriale. Nel primo caso, forte della sua capacità di fotografo, riuscì a portare rinnovato interesse nei confronti del tema rurale grazie alla mostra fotografica, che curò personalmente in collaborazione con Guarniero Daniel, esposta alla Triennale di Milano del 1936.

Per quanto riguarda invece l'architettura industriale, l'architetto lamentava l'assenza di interesse, quasi una discriminazione nei confronti di questa tipologia edilizia. L'architettura industriale è il risultato della combinazione tra il disegno compositivo e l'ingegneria della macchina e perciò viene definita da Pagano nell'articolo *Architettura industriale in Italia* in «Le Arti», 1938-1939, come una delle più caratteristiche manifestazioni della civiltà contemporanea. In quanto tale non può

continuare ad essere sottoposta ad un “complesso di inferiorità”, rispetto ad altre realizzazioni, ritenute “migliori” dai critici, ma che in verità soffrono di mancanza di inventiva. «Una gru può essere bella o brutta come può essere bella o brutta una chiesa o una stazione ferroviaria. Anche se la nostra architettura accademica sopporta l'architettura industriale come una peste benefica, come un parente ricco ma innominabile, come una fonte di reddito troppo necessaria ma molto volgare, è necessario reagire contro queste opinioni false e offensive»¹. La figura dell'industriale del XIX e XX secolo corrisponde a quella del mecenate del Rinascimento, e solo con opere destinate a migliorare la loro attività essi potranno godere di successi e riconoscimenti. Per questi motivi Pagano fornisce una sorta di decalogo al fine di nobilitare la tipologia industriale, capace di influire positivamente sul contesto urbano e sociale:

«1. Non considerare la fabbrica soltanto come uno strumento di lavoro ma come un'opera d'arte, una espressione di vita, una manifestazione dello spirito, in modo da non valutare le sue esigenze soltanto dal punto di vista della più gretta economia. Per ottenere questo, basta ricordare che la più bella spesa di pubblicità è quella che si compie per il perfezionamento estetico della fabbrica.

2. L'industriale moderno deve tendere ad isolare nello spazio la fabbrica e a fonderla col paesaggio, in modo da emanciparsi dall'urbanistica cittadina. Questa è la condizione principale affinché la fabbrica assuma e mantenga un suo definito valore artistico ed una missione sociale.

3. Non realizzare mai programmi parziali se non si possiede un programma generale del quale si è convinti ed al quale si vuol tener fede nel più breve tempo possibile.

4. Ricordare che le costruzioni sporadiche o

provvisorie e le migliori parziali sono indice di incertezza e di debolezza. Queste esitazioni edilizie creano confusioni nella produzione e si risolvono in danni economici.

5. Meglio disfarsi a tempo e con coraggio di una vecchia costruzione irrazionale e fuori moda piuttosto che sacrificare l'estetica futura ed una pericolosa avarizia iniziale. E più grave errore veder troppo piccolo che troppo grande: chi è avaro negli impianti deve spendere nella gestione.

6. L'intervento di un architetto in una costruzione industriale deve trovare il suo ideale piano di collaborazione con la direzione tecnica della fabbrica. Dannoso sarà ogni intervento che cerchi di impedire questa unione necessaria tra forma e contenuto. Soltanto quando esiste unità di idee tra presidente, direttore tecnico e architetto può nascere un'opera esemplare.

7. Una industria moderna veramente viva deve avere un carattere attuale ed esteticamente inconfondibile, dalla fabbrica all'ufficio di vendita, dal prodotto alla casa degli operai, dal banco di lavoro alla vetrina pubblicitaria. Soltanto con questa interpretazione totalitaria e coerente si potrà creare l'orgoglio di appartenere a una famiglia industriale.

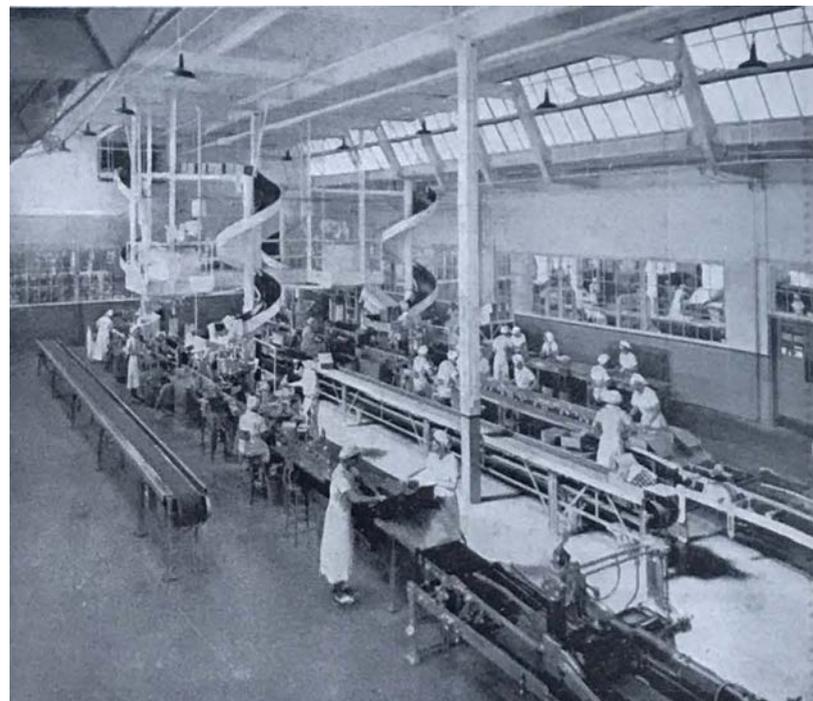
8. Un vero industriale deve considerare con la massima attenzione gli ambienti in cui vivono gli operai quando non lavorano. Dalle condizioni estetiche ed igieniche degli ambienti in cui si riposa e ci si svaga dipende in gran parte l'entusiasmo al lavoro.

9. L'industriale ricordi che difficilmente, in fatto di estetica, potrà avere dai propri dipendenti dei consigli disinteressati; specialmente quando l'industriale, per il diritto della sua posizione, è abituato a far sempre di testa propria e si reputa infallibile.

10. L'espressione della estetica industriale non finisce con la fabbrica. Essa deve tendere



2.20: OFFICINA FORD A BUDAPEST, LATO DELL'OFFICINA VERSO IL CORTILE



2.21: INTERNO DI UN REPARTO DI LAVORAZIONE DEL LABORATORIO DI COSMETICI IN ILLINOIS

alla moderna città industriale e risolvere tutti i problemi materiali e spirituali della nuova collettività.

Questo deve essere il pensiero fisso e l'ambizione più alta di un industriale veramente vivo»².

È in questo clima di mancanza di riconoscimenti, per i valori di estetica, di innovazione, o di sviluppo socio-economico, che Pagano pubblica un numero monografico dedicato proprio all'architettura industriale, «Costruzioni-Casabella» n. 175 del 1942. Nel numero vengono presentate diverse tipologie di stabilimenti industriali, tra gli altri, il progetto del reparto di pettinatura del Lanificio Rivetti, le officine riparazioni Ford a Budapest, la centrale idroelettrica in Svizzera, un laboratorio di cosmetici dell'Illinois, edifici che hanno adottato soluzioni tecnologiche tali da adeguarsi nel miglior modo possibile al ciclo produttivo e alle funzioni dei vari reparti.

Pagano introduce il numero scrivendo l'articolo intitolato *Civiltà industriale*, in cui sottolinea il potenziale di questi edifici e le conseguenze future che avrà il disinteresse dimostrato nei loro confronti sulla nostra cultura architettonica. «Esiste attorno a noi una "civiltà della macchina" che esercita un fascino decisivo sui temperamenti più sensibili e meno legati alle antiche convenzioni. Esiste attorno a noi, piena di confusi appelli ad una civiltà di domani, una realtà supernazionale che è chiamata industria, con le sue leggi, con il suo orgoglio, con le sue maledizioni. È a questa realtà che guardano i temperamenti più vivi, non con sospetto premeditato né con esagerate aspettative, ma con tutta l'attenzione di chi vede nuove possibilità di cooperazione sociale, nuove e più eque distribuzioni di ricchezza, nuovi stimoli di poesia e bellezza, nuovi presagi per la città di domani. Alle più alte conclusioni spirituali dell'ordine nuovo

non si potrà arrivare negando questo mondo, ignorandone il peso e le influenze estetiche, condannandolo a un irriducibile antagonismo e allontanandolo dai grandi serbatoi della cultura. La nazione che farà questo si chiuderà in un vicolo cieco; calpesterà, da se stessa, ogni diritto al primato e si metterà spontaneamente al margine della storia [...] Gli architetti più vivi di tutto il mondo, i sociologi più attenti e più disinteressati, i pensatori e gli uomini politici più generosi e volitivi hanno visto nel mondo industriale la forza che ha creato le nuove basi del lavoro moderno e la principale – se non l'unica – che potrà costringere gli uomini ad una giusta forma di collaborazione internazionale. Per questo clima di ordine e di lavoro supernazionale è nata, vive, si agita, lavora, fantastica e disperatamente sogna la vera architettura. E nessuno dubita, ormai, della sua esistenza: anche se pochi, ancora, credono alla nobiltà dei suoi natali e alla grandezza dei suoi destini»³.

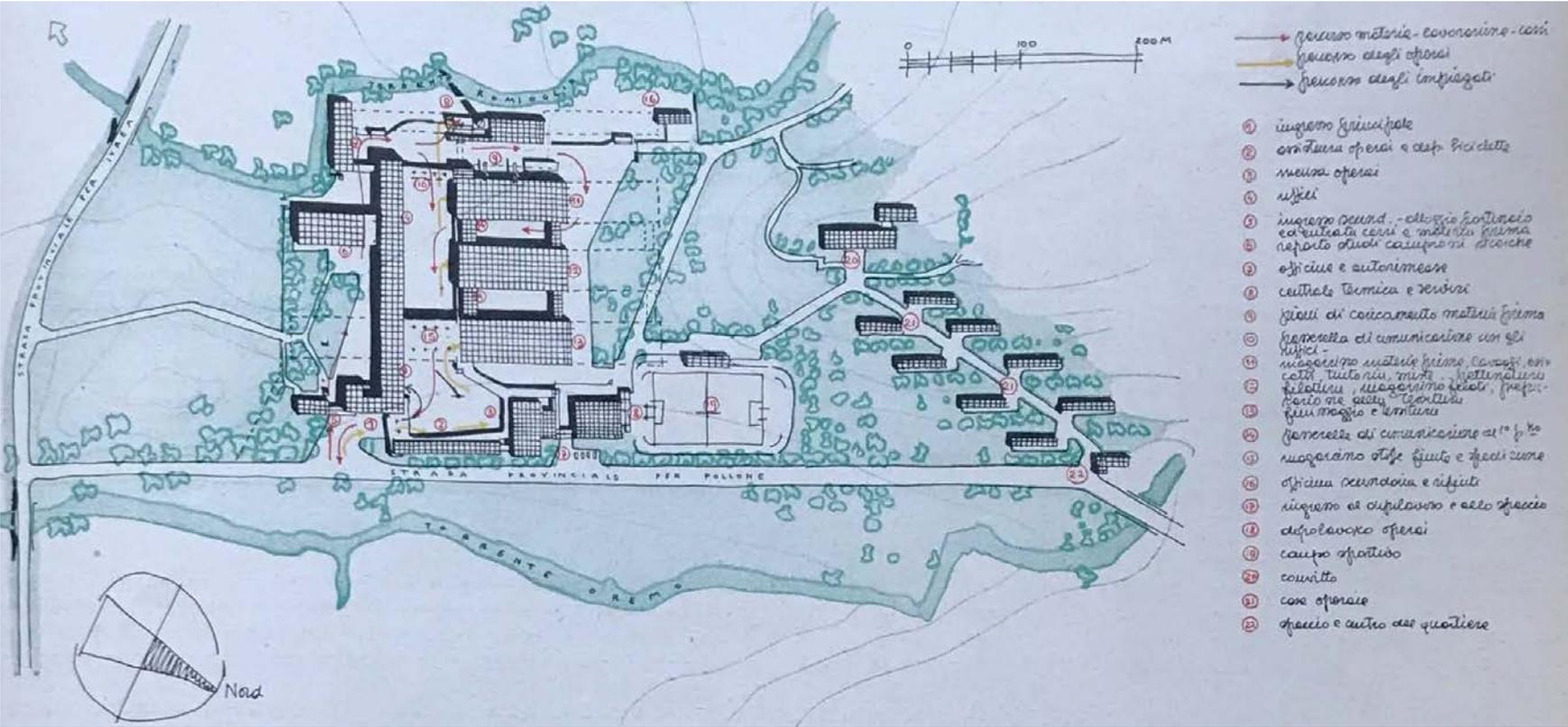
Pagano ritornerà sul tema nel numero 177 di «Costruzioni-Casabella» dello stesso anno, riprendendo la critica verso chi sminuisce questa categoria di costruzioni e chi non ne comprende l'elevato valore culturale ed estetico di quelle realizzate con dei seri criteri progettuali sia a livello del singolo edificio produttivo, sia del complesso industriale inserito in un contesto urbano. Al suo articolo allega lo studio preliminare, con anche le varianti successive, relative all'inserimento urbanistico di uno stabilimento laniero nel Biellese, individuando «nella ricerca di un razionale raggruppamento dei principali blocchi edilizi [...] la stessa elementare e poetica funzionalità che determina la logica semplicità dell'onesta architettura rurale»⁴ e rimandando sempre ai concetti di funzionalità e semplicità, che dovrebbero essere propri dell'architettura.

Nel progetto vengono indicati i vari repar-

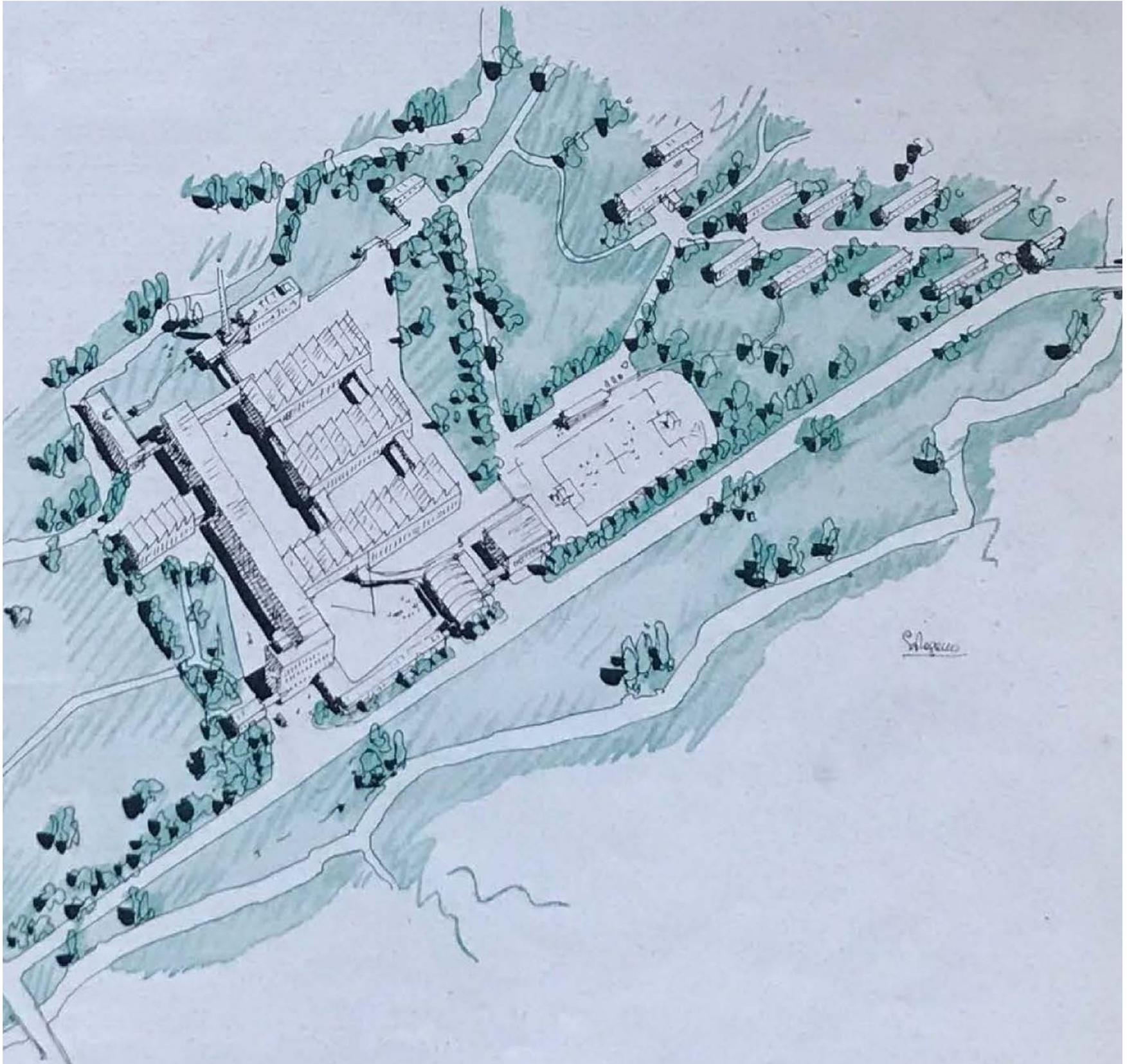
ti specializzati nelle diverse fasi di lavorazione del materiale tessile, i fabbricati destinati ai servizi, come la mensa o l'assistenza, e un quartiere residenziale collocato vicino allo stabilimento, dedicato agli operai e alle loro famiglie, completo di strutture per il tempo libero, come il campo sportivo e lo spazio per il dopolavoro. All'interno di questo complesso viene anche indicata una gerarchia dei percorsi interni, separando opportunamente il percorso dedicato alle materie prime da quello riservato invece agli operai e agli impiegati.

NOTE

1. G. Pagano, *Architettura industriale in Italia*, in «Le Arti», 1938-1939, pp. 362-363
2. G. Pagano, *Architettura industriale in Italia*, cit., pp. 363-364
3. G. Pagano, *Civiltà industriale*, in «Costruzioni-Casabella» n. 175, 1942, pp. 10-11
4. G. Pagano, *Coscienza urbanistica dell'architettura industriale*, in «Costruzioni-Casabella» n. 177, 1942, p. 3



2.22: G. PAGANO, STUDIO PRELIMINARE DI URBANISTICA INDUSTRIALE PER UNO STABILIMENTO LANIERO NEL BIELLESE, 1942. PIANTA GENERALE



2.23: G. PAGANO, STUDIO PRELIMINARE DI URBANISTICA INDUSTRIALE PER UNO STABILIMENTO LANIERO NEL BIELLESE, 1942. ASSONOMETRIA DELLA SOLUZIONE

2.3 PAGANO A BIELLA

E' possibile ritrovare nella città di Biella alcune opere di Giuseppe Pagano, che, nonostante risultino poco note, consentono di comprendere il percorso di crescita dell'architetto: si passa infatti dal periodo dei primi incarichi dopo la laurea, alle realizzazioni più "mature", frutto dell'applicazione dei principi del Movimento Moderno.

Pagano arrivò per la prima volta a Biella 1925, grazie anche a legami nati durante gli anni degli studi torinesi, con un lavoro sull'abitazione dell'industriale Guido Alberto Rivetti. Lo stesso anno, un altro membro della famiglia di industriali, Oreste Rivetti, gli commissionò il completamento della propria villa, già iniziata da un altro progettista. La villa fu realizzata «in stile neorinascimentale toscano, ma sembra possibile poter cogliere, dalla lettura dei prospetti dell'edificio, una certa adesione ai principi del primo razionalismo italiano [...] L'impianto della villa si regge in modo simmetrico e monumentale su due assi ortogonali. Le facciate sono scandite dall'uso alternato della pietra d'Istria e del laterizio rosso, proveniente da una fornace di proprietà dei Rivetti, appositamente acquisita prima della realizzazione delle imponenti ville»¹.

Le capacità di Pagano come progettista non si limitarono alle sole architetture, ma si estesero anche allo studio degli arredi, con attenti studi funzionali e tipologici. A tale proposito ricevette nel 1929 l'incarico di arredare i locali dello Sci Club, per cui l'architetto realizzò «mobili di pura geometria [...] in legno, lo studio del colore caratterizzato da forti contrasti, quasi futuristi nelle superfici dei mobili (rosso ceramica e nero) e del pavimento



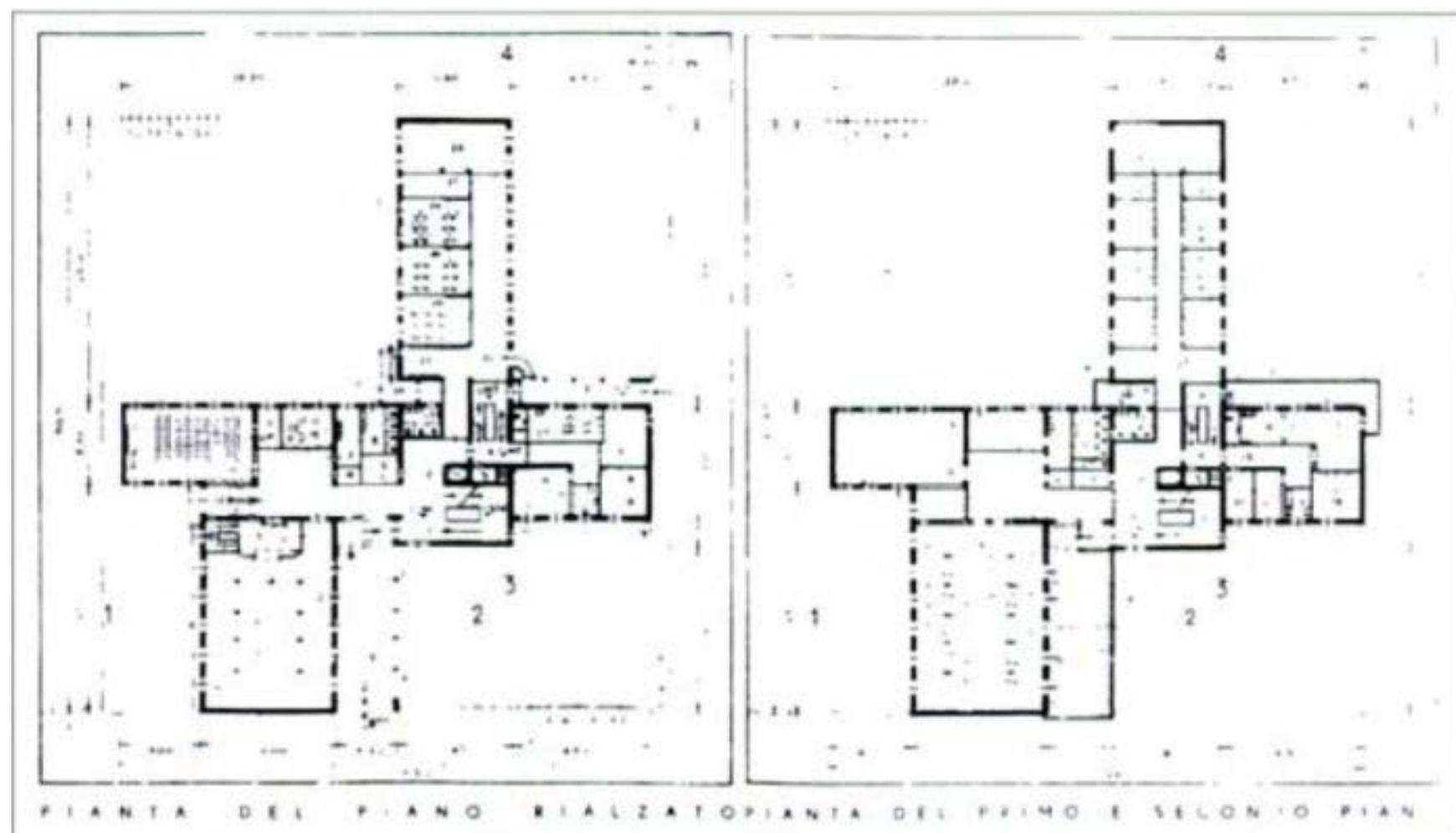
2.24: G. PAGANO, VILLA ORESTE RIVETTI, BIELLA, 1925 (FOTO DI MARIO ZENOGLIO 2011)

(giallo e rosso), per equilibrare la semplicità degli arredi»².

Negli stessi anni, il successo del lanificio Rivetti portò questa famiglia di imprenditori ad assumere un ruolo di mecenate all'interno del territorio biellese, con iniziative a carattere sociale e commissionando strutture come villaggi operai, comprensivi di tutti i servizi necessari per gli abitanti, e opere di edilizia scolastica. L'AIP, Associazione per l'Incremento dell'Istruzione Professionale nel Biellese, fondata dall'Unione Industriale, presieduta da Oreste Rivetti, affidò a Pagano il progetto di una struttura ricettiva che ospitasse gli studenti frequentanti le scuole medie e gli istituti professionali della città. Il Convitto Biellese fu oggetto di un intenso studio, in un susseguirsi di progetti e modifiche. Nella prima proposta del 1932 vennero analizzate «con estrema chiarezza le necessità della vita collegiale, suddividendo gli spazi e distinguendo gli accessi tra convittori, semi-convittori e studenti esterni, coi più giovani sistemati in camerate e i più anziani in camere singole, gli spazi collettivi, i servizi, inserendo le attività in una pianta simmetrica a doppia T, già sperimentata da una vasta casistica. Coperto da un tetto inclinato, il Convitto era in paramano, scandito da una lunga teoria di finestre, mentre i corpi scala erano caratterizzati da finestre verticali eccentriche rispetto al prospetto. Rivetti voleva qualcosa di più economico: Pagano si accinse così a redigere un secondo progetto nel 1933-34. Qui i riferimenti sono legati all'esperienza fatta attraverso la lettura di pubblicazioni e di riviste, e come pubblicista: l'ispirazione questa volta è tratta dall'edificio del Bauhaus di Gropius. Progettato per circa la metà delle persone previste in precedenza, gli ambienti erano distribuiti all'interno di una pianta a "girandola", inserendo in due distinte maniche camerate

e camerate doppie, negli altri corpi servizi e alloggio personale: nel punto di convergenza delle quattro maniche, il corpo scala. Voleva ottenere un diverso risultato estetico in prospetto, con le facciate intonacate e un tetto piano senza alcun cornicione in aggetto, anche perché l'edificio avrebbe dovuto essere suscettibile di sopraelevazione. Il progetto è completato da uno studio integrato degli spazi sportivi esterni»³.

La soluzione finale del 1937 prese spunto dalla volontà di Rivetti di avere uno spazio centrale, un fulcro per l'intero edificio: il progetto definitivo venne realizzato attorno ad un atrio a pianta quadrata, utilizzato come spazio di rappresentanza e come palestra in-



2.25: G. PAGANO, CONVITTO BIELLESE, BIELLA, 1937. PIANTE PRIMO E SECONDO PIANO

terna, con copertura con lucernari quadrati in vetrocemento. Ai piani superiori vennero previsti spazi per lo studio, i dormitori e la direzione, mentre la terrazza esposta a sud all'ultimo piano venne destinata all'infermeria. «I muri esterni sono in mattoni portanti e la corte interna in pilastri di cemento armato. [...] I particolari furono studiati nei dettagli: i serramenti eseguiti in legno con la parte alta a ribalta, eccetto le vetrate delle scale in “ferro-finestra”. La ringhiera dello scalone principale è in tubolare di ferro con piccole sfere lungo il mancorrente, per evitare che i ragazzi scivolassero a cavalcioni. Dotato di moderni servizi nei serramenti, l'edificio aveva un impianto di ventilazione a pressione per il salone centrale per evitare il richiamo di aria viziata dai locali circostanti»⁴.

L'edificio, conosciuto oggi come ex-Convitto, è oggi sede secondaria di alcuni degli uffici comunali della città di Biella, mantenendo le sue forme ed i caratteri originali.

Negli anni in cui Pagano completava il Convitto, gli venne commissionata la casa dell'avvocato Ernesto Carpano, prendendo le redini del progetto nel 1936, a lavori già iniziati secondo il progetto originario elaborato dall'ingegnere biellese Quintino Aragnetti. Il suo intervento non modificò in modo sostanziale la planimetria, ma si concentrò invece sulle superfici, i materiali, i dettagli e la progettazione degli interni. Casa Carpano, a quattro piani fuori terra, è posta all'incrocio di due vie, presentando una forma planimetrica ad L, con l'angolo arrotondato, e con un cortile di servizio e uno spazio verde. L'edificio è in muratura portante intonacata a calce, lasciando i mattoni a vista sugli spigoli e al di sotto del cornicione del tetto. Sul fronte lungo via Massaua i balconi seguono l'andamento curvilineo, riprendendo il disegno dello stesso Pagano per Casa Boasso a Torino. Sul lato



2.26: G. PAGANO, CONVITTO BIELLESE, BIELLA, 1937. IL SALONE CENTRALE



2.27: G. PAGANO, CONVITTO BIELLESE, BIELLA, 1937. VEDUTA ESTERNA, ANNI SETTANTA



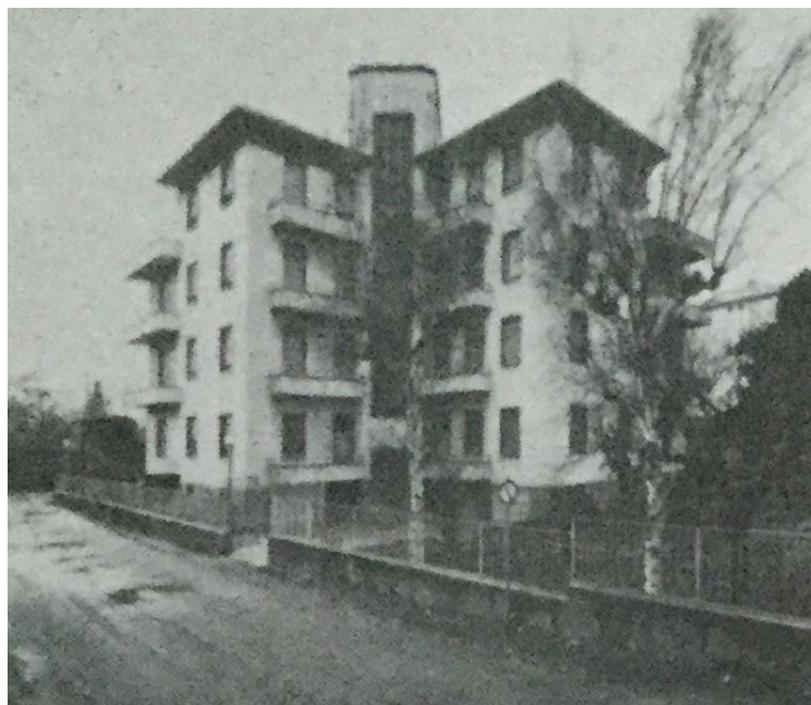
2.28: G. PAGANO, CONVITTO BIELLESE, BIELLA, 1937. FOTO DI MARIO ZENOGLIO, 2011

del cortile, emerge il corpo scala centrale, più alto rispetto alle coperture a falda, per ospitare il vano corsa dell'ascensore, e caratterizzato dalla parete vetrata.

Gli arredi originali dell'alloggio della signora Carpano all'ultimo piano sono andati purtroppo perduti, ne rimane, però, la descrizione riportata da Pier Enrico Seira nell'articolo *L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi*, pubblicato sul numero 10 di «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino» del 1980. «L'alloggio è diviso in zona giorno e zona notte, secondo un'abitudine razionalista con prevalenza, simbolo della famiglia che cambia, della prima sulla seconda per una più comoda vita sociale. Nell'intenzione dell'Autore, più che i singoli elementi o pezzi di pregio, quello che risalta è l'impressione dell'insieme sobrio spartanamente comodo. Gli elementi di pregio sono dosati attentamente: il bel lampadario a grappolo in vetro di Murano su disegno dello stesso Pagano posto in evidenza in un angolo del soggiorno; il marmo bianco a venature parallele scure a coprire il pavimento dell'ingresso e del corridoio [...] l'illuminazione la ottiene con lampade del tipo Philinea che non richiedono alcun supporto riflettente e il "lampadario" coincide con la lampada. Nell'ingresso sono disposte verticalmente, direttamente sul muro; nella camera da letto sostituiscono le abat-jours del comodino e sono accostate longitudinalmente sul rivestimento in legno a fondo tavola; altre volte sono inserite nelle vetrinette per illuminare i ripiani. Se alcuni particolari dell'esterno possono suggerire soluzioni già adottate nella casa Boasso, per i colori e i materiali di arredo è utile far riferimento alla "Camera da letto per signorina della villa Gualino": pareti verde pallido con soffitto bianco; coprifili, ripiani, zocco-



2.29: G. PAGANO, CASA CARPANO, BIELLA, 1936 (FOTO DI MARIO ZENOGLIO 2011)

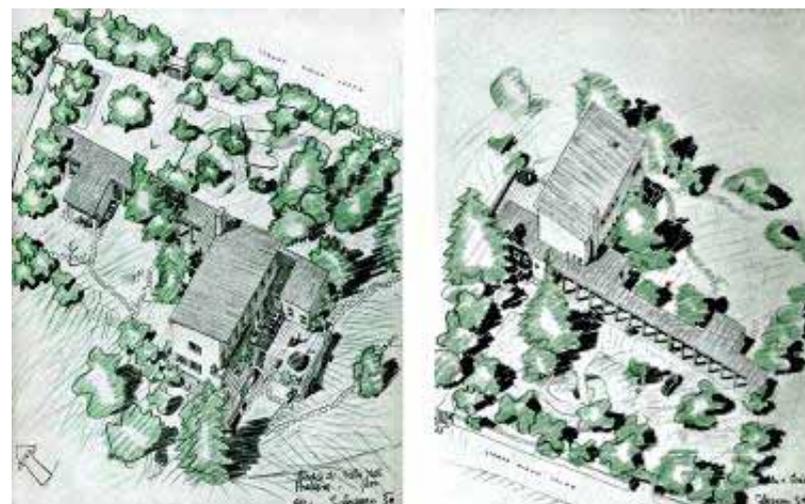


2.30: G. PAGANO, CASA CARPANO, BIELLA, 1936. VISTA DA VIA BOTALLA. FOTO STORICA

lini impiallicciati in ebano “macassar”; porta d’ingresso incorporata in un unico pannello di rivestimento; tappeti, tessuti, tende in tessuto sintetico di colore verde bruno. Le porte verde oliva (rosse negli schizzi iniziali) hanno specchiature quadrate chiuse da vetro Termolux bianco. Questi “Leitmotif” si ripetono anche nella sala da pranzo: la più semplice, la più bella. Un grande tavolo rettangolare in acero, centrato tra due porte, è tutt’uno con la parete rivestita della stessa essenza. Il ripiano (ora sostituito con una lastra di cristallo nero) è in pero scuro e lucido; le sedie sono in legno verniciato nero con sedili e schienali in cuoio chiaro. Da un confronto con gli arredi progettati in collaborazione con Levi-Montalcini si nota un progressivo processo di semplificazione con raffinamento degli spessori dei materiali. La forma delle sedie e delle poltrone è meno squadrata e non ci sono più le traverse di irrigidimento a filo inferiore delle gambe. I particolari sono curati con meticolosità come il dettaglio di bordo del tavolo che ha una modanatura che impedisce agli oggetti piccoli di rotolare per terra. Nel corridoio, nello spessore del muro di spina, sono ricavate nicchie chiuse da antine scorrevoli in vetro nero. Gli arredi fissi del soggiorno sono ancora in acero a pannelli multipli di settanta centimetri»⁵.

Nel 1939, lo stesso anno in cui Pagano iniziò ad occuparsi dello Stabilimento di Pettinatura per il Lanificio Rivetti, venne incaricato della progettazione di Villa Caraccio. Il committente richiese un’abitazione, immersa nel verde della valle ai piedi del Monte Mucrone, nel comune di Cossila, sulla strada che porta al Santuario di Oropa. Il progetto, mai realizzato, prevedeva un edificio a stretto contatto con la vegetazione e il territorio circostante, caratterizzato da ampi spazi per la famiglia e gli ospiti. Pagano individuò nella pian-

ta aperta, la giusta soluzione per il progetto, senza vincoli di rappresentazione simmetrica ed evitando di privilegiare determinati scorci prospettici. «La pianta della villa si compone di tre figure principali, dimensionalmente diverse, ma impostate tutte sul rettangolo, che vanno ad incastrarsi fra loro in modo ortogonale [...] Il corpo più grande si posiziona al centro rispetto ai due più piccoli e si allunga in direzione ovest verso la vallata; gli altri due, sviluppati in direzione ortogonale nord sud, si allungano rispettivamente verso la strada di ingresso alla casa e verso la vallata a sud. Le tre figure rettangolari si configurano come volumi destinati agli spazi dell'abitazione e trovano una loro unità attraverso gli elementi di connessione, anch'essi riferibili alla figura del rettangolo, costituiti dal portico di accesso alla villa, dal cortile di servizio a nord, dalla terrazza allungata verso ovest e dalla corte aperta verso sud. Gli spazi aperti, quindi, legano i tre corpi principali della villa»⁶.



2.31: G. PAGANO, VILLA CARACCIO, COSSILA (BIELLA), 1939. SCHIZZI ASSONOMETRICI DEL PROGETTO

NOTE

1. P. Bacchi, G. L. Bazzan, F. Carpano, M. Zenoglio, *Per la villa del conte Rivetti la "firma" di Giuseppe Pagano*, in «La Stampa», 20 aprile 2011, p. 69
2. V. Garuzzo, *Bauhaus biellese*, in «Afterville», n. 3, giugno 2008, p. 5, https://issuu.com/undesigned/docs/bau_miao_def
3. Ibidem
4. Ibidem
5. P. E. Seira, *L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi*, in «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», n. 10, ottobre 1980, pp. 363-365
6. C. Cagneschi, *La costruzione razionale della casa. Scritti e progetti di Giuseppe Pagano*, relatrice Stefania Rössl, correlatore Guido Montanari, Dottorato di Ricerca in Compo-

sizione Architettónica, Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura, XXI Ciclo di Dottorato, Università di Bologna, 2009, p. 174



2.32: MAPPATURA EDIFICI DI PAGANO A BIELLA

2.4 PRINCIPALI PROGETTI E REALIZZAZIONI

1924: Tesi di laurea, con progetto di una villa a Parenzo (realizzata successivamente).

1925: Lavori di restauro per la casa di Guido Alberto Rivetti

1926: Studio per monumento al duca d'Aosta, con G. Levi Montalcini; studio per un monumento ai caduti; completamento villa Oreste Rivetti a Biella.

1926-1928: Ponte Vittorio Emanuele III e Ponte Principe di Piemonte a Torino.

1928: Incarico di direttore tecnico dell'esposizione internazionale di Torino. Realizzazione del Padiglione dei festeggiamenti e della moda, con G. Levi Montalcini, del Padiglione delle miniere e della ceramica, con P. Perona, del Padiglione della chimica, e del Padiglione della ditta Gancia.

1928-1929: Palazzo per gli uffici Gualino a Torino, in collaborazione con G. Levi Montalcini.

1929: Cottage a Rivara, nel Canavese, con G. Levi Montalcini; arredo degli interni dello Sci Club di Biella

1930: Palazzina per gli uffici SALPA a Sesto San Giovanni, in collaborazione con G. Levi Montalcini; Casa Boasso a Torino, in collaborazione con G. Levi Montalcini; Padiglione italiano all'esposizione internazionale di Liegi, in collaborazione con G. Levi Montalcini.

1931: Progetto per la sistemazione di Via

Roma a Torino, con O. Aloisio, U. Cuzzi, G. Levi Montalcini ed E. Sottsass (non realizzato).

1932-1935: Istituto di fisica della città universitaria a Roma.

1932-1937: Convitto biellese a Biella.

1933: “Sala d’estate” alla V Triennale di Milano con O. Aloisio, L. Chessa, U. Cuzzi, G. Levi Montalcini, E. Paulucci, E. Sottsass e C. Turina; Casa a struttura d’acciaio alla V Triennale di Milano, con F. Albini, R. Camus, G. Mazzoleni, G. Minoletti e G. Palanti; vagone ferroviario per la Breda, in esposizione alla V Triennale di Milano; progetto di concorso (non realizzato) per la stazione di Santa Maria Novella a Firenze.

1934: Salone d’onore e Sala d’Icaro alla Mostra dell’aeronautica di Milano; arredamento per gli uffici del “Popolo d’Italia” a Milano.

1935: Progetto (non realizzato) di ponte sul Tevere a Roma.

1936: Progetto (non realizzato) per le tribune dell’autodromo della Mellaha a Tripoli; ingresso principale e padiglione aggiunto per la Mostra dell’architettura rurale, con G. Daniel, e Mostra dei materiali per l’edilizia, con G. Frette alla VI Triennale di Milano; Casa Carpano a Biella

1937: Studio del piano regolatore iniziale dell’Esposizione Universale di Roma 1941-1942, con M. Piacentini, L. Piccinato, E. Rossi e L. Vietti; Salone d’onore e altri allestimenti nel padiglione italiano all’esposizione internazionale di Parigi; Progetto (non realizzato) per la casa del fascio a Trieste, in

collaborazione con A. Bianchetti

1937-1938: Studio per un villaggio operaio in Africa Orientale.

1937-1939: Progetto (non realizzato) dello stabilimento della Metallurgica Ossolana a Bertinoro, nella provincia di Forlì-Cesena.

1938: Progetto (non realizzato) “Milano verde” per la zona Sempione-Fiera, con F. Albini, I. Gardella, G. Minoletti, G. Palanti, G. Predaval e G. Romano.

1938-1941: Nuova sede Università commerciale Bocconi a Milano, con G. Predaval.

1939: Pettinature Rivetti a Biella, con G. Predaval; Sala dell’anatomia, alla Mostra Leonardesca di Milano con B. Ravasi; studio per il progetto di una villa in montagna, con G. Predaval; progetto (non realizzato) di Villa Caraccio a Biella.

1939-1940: Progetto (non realizzato) “Città orizzontale”, con I. Diotallevi e F. Marescotti.

1940: Mostra della produzione in serie, alla VII Triennale di Milano, in collaborazione con B. Ravasi, I. Diotallevi, F. Marescotti, Ferrario e Moalli.

1941: Studio per un centro sportivo a Trieste; studi per un piano regolatore dell’isola di Corfù.

1942: Progetto (non realizzato) per la Casa della Madre e del Fanciullo a Spalato.

1943: Studio per il restauro del Teatro Puccini a Milano.

CAPITOLO 3

LE PETTINATURE RIVETTI

3.1 LA COMMITTENZA: LA FAMIGLIA RIVETTI

3.2 IL PROGETTO DI PAGANO E PREDAVAL

3.3 L'AMPLIAMENTO DEGLI ANNI '50 E '60

3.4 LA CRISI E LA DISMISSIONE

3.5 LO STATO ATTUALE

3.1 LA COMMITTENZA: LA FAMIGLIA RIVETTI

La storia della famiglia Rivetti nel mondo industriale biellese ebbe inizio con Giuseppe Rivetti (1816-1899). Figlio di un fabbro, lavorò per oltre cinquant'anni al Lanificio Sella di Vallemosso e solo a partire dal 1872 decise di avviare, insieme ai figli Pietro, Quinto, detto Quintino, Ottavio e Giovanni Battista, un'attività in proprio, aprendo ufficialmente l'8 dicembre la Ditta Giuseppe Rivetti e Figli. Inizialmente la produzione era indirizzata principalmente alla sfilacciatura di stracci, lavoro che in quegli anni era ritenuto innovativo nel settore biellese, per poi estendersi anche alla filatura della lana, attività svolte nei locali dell'opificio Felice Cartotto, preso in affitto per poco più di mille lire annue. Agli inizi del 1873 la famiglia riuscì ad acquistare lo stabilimento e in cinque anni diventò un'attività autonoma. Tra il 1879 e il 1886 la produzione ebbe un sensibile sviluppo estendendosi in quattro opifici localizzati in aree diverse del biellese. Per questo motivo i figli maschi di Giuseppe si divisero la gestione: Pietro e Ottavio si occuparono dell'area di Biella, mentre Quintino e Giovanni assunsero la gestione dell'area di Pianezze. La lavorazione nell'area di Biella venne successivamente accentrata in quella che era al tempo l'area a sud della città, lungo il torrente Cervo, diretta da Ottavio Rivetti: «La scelta operata dai Rivetti per la dislocazione dei propri stabilimenti fu molto oculata, infatti tutta la zona era in una posizione molto favorevole perché posta lungo il torrente Cervo e vicino alla linea ferroviaria Biella-Santhià. Una posizione che con il tempo di sarebbe rivelata ancora più vantaggiosa per le successive evoluzioni del sistema stradale e ferroviario e per le pos-



3.1: LANIFICIO GIUSEPPE RIVETTI E FIGLI: VISTA DELL'INGRESSO PRINCIPALE. CARTOLINA D'EPOCA



3.2: STUDIO ROSSETTI, ESTERNO DELLA FILATURA DAL CORTILE INTERNO DEI "LANIFICI G. RIVETTI E FIGLI - BIELLA", S.D. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA

sibilità di ampliamento garantite dalla presenza, nelle immediate vicinanze, di vasti terreni liberi»¹.

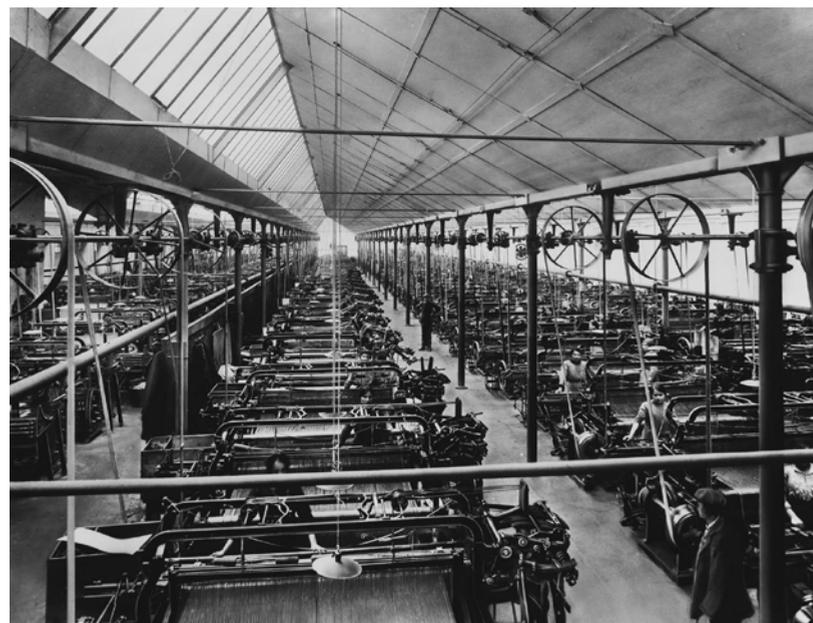
Entrambe le attività ebbero grande successo, sfruttando le conoscenze e le tecniche intraprese con il primo lavoro di sfilacciatura e con l'impiego di tecniche sempre innovative, ma grazie soprattutto alle notevoli capacità imprenditoriali di Quintino. Egli «fu la figura più rappresentativa della famiglia, non solo per la sua ingegnosit  pratica, ma per l'audacia che ne caratterizz  l'attivit  di imprenditore e uomo d'affari. Diresse lo stabilimento insieme al fratello Ottavio, fu il creatore, l'anima e la mente dell'azienda ed a lui spett  il merito di averla portata al grado di prosperit  noto, in quanto seppe conciliare la bella apparenza dei tessuti alla modestia dei prezzi. Per tacito accordo, venne subito riconosciuto dai fratelli come l'unico in grado di condurre l'impresa familiare e, appena ventenne, divenne il factotum della ditta: contabile, macchinista in carderia, filatore, facchino all'occorrenza, padrone e direttore»².

Il 6 aprile 1894 pot  cos  affermarsi ufficialmente la societ  *Rivetti Giuseppe e Figli*. Gli anni successivi furono caratterizzati da una forte espansione che riguard  gli stabilimenti e i vari settori produttivi dell'azienda, sfruttando il successo economico e lo sviluppo di tecniche, lavorazioni e macchinari. Alcuni di questi ampliamenti compresero la realizzazione di saloni di filatura, con copertura a shed e colonne in ghisa, l'ampliamento del locale pompe per la trasmissione telodinamica, con una torre per lo smaltimento del vapore e l'ampliamento dei locali destinati alle sfilatrici, nelle vicinanze della linea della Ferrovia Economica Biella-Cossato.

Con la scomparsa dei fondatori subentr  la seconda generazione, la guida dell'azienda fu affidata ad Oreste che, durante la prima



3.3: STUDIO ROSSETTI, ESTERNO DELLA FILATURA DAL CORTILE INTERNO DEI "LANIFICI G. RIVETTI E FIGLI - BIELLA", S.D. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA

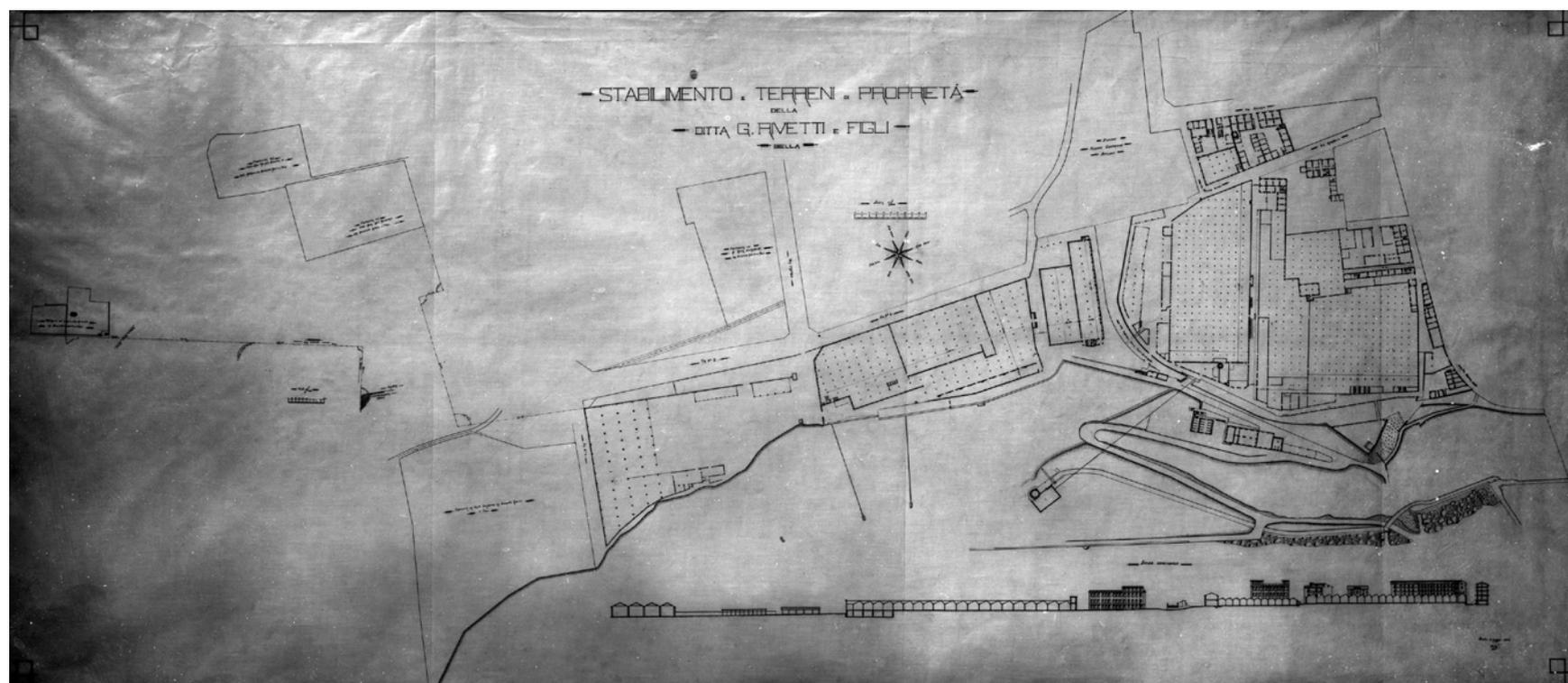


3.4: STUDIO ROSSETTI, I TELAI LEGGERI DEI "LANIFICI G. RIVETTI E FIGLI - BIELLA", 1916-1920. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA

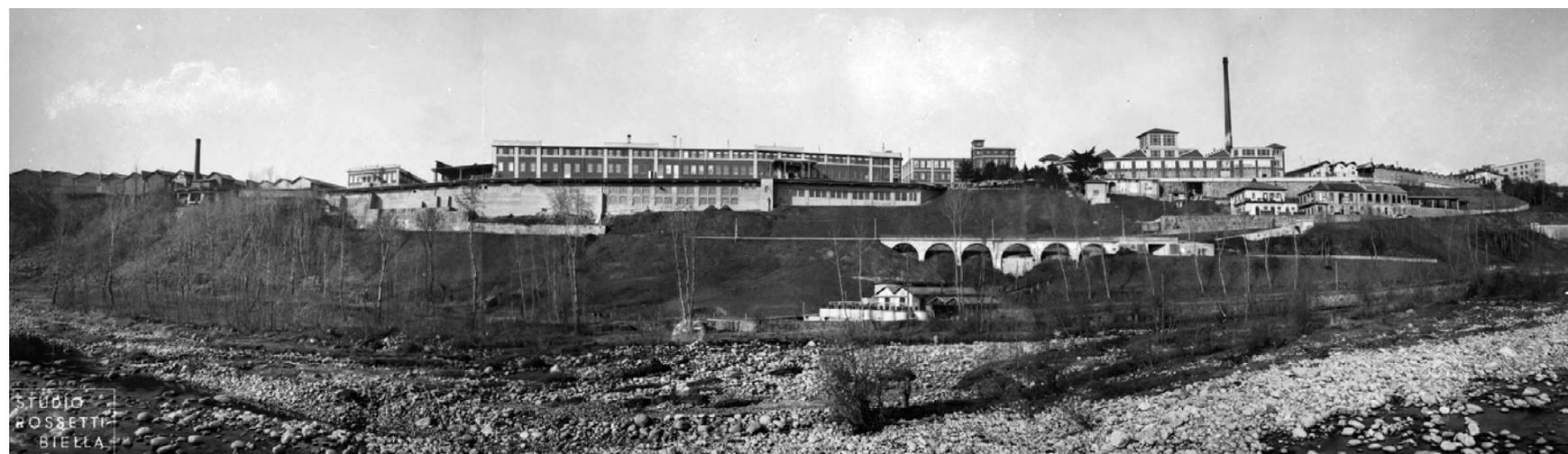
guerra mondiale, riuscì a gestire con successo anche l'intensa produzione delle uniformi militari durante la Prima Guerra mondiale. «Dopo il conflitto, le aziende tessili biellesi, e non solo, si trovarono a dover affrontare un periodo di risanamento della situazione economica, in quanto dovettero lanciare sui mercati italiani ed esteri nuovi articoli per rimpiazzare i vuoti lasciati dall'industria tedesca durante l'imperversare della guerra. I Rivetti compresero che il problema dell'avvenire dell'industria si basava su due cardini: lo sviluppo dell'esportazione e l'incremento della produzione dell'abito confezionato. Per il consumatore bisognava fabbricare abiti a buon mercato realizzandoli in serie. Cominciò, così, un'altra fase dell'attività dei Rivetti che entrò, con i suoi capitali, nella ditta Donato Levi e Figli di Torino, che assunse poi il nome di Gruppo Finanziario Tessile, la quale diede un forte impulso alla fabbricazione degli abiti in serie, anche attraverso il lancio dei nuovi abiti da lavoro operaio confezionati con la fibra del ramié dalla Manifattura Italiana del Ramié, di loro proprietà e avente lo stabilimento a Lucca»³.

Lo sviluppo della azienda proseguì ulteriormente quando il 15 settembre 1916, gli eredi Rivetti, insieme a Carlo e Felice Trossi, fondarono a Vigliano una nuova società, la *Pettinatura Italiana* per le fasi di pettinatura e le relative operazioni, riprendendo un'iniziativa imprenditoriale della famiglia Trossi iniziata già alla fine del XIX secolo. Il successo dell'azienda di famiglia continuò così a crescere, arrivando a contare sull'operato di 3000 dipendenti nel 1922. A metà degli anni Venti si riporta che «il Lanificio Rivetti consta dello Stabilimento di Biella, della Filatura di Vigliano, della Textor di Beverbate ed è socio della Pettinatura di Vigliano, cogli Eredi del compianto Comm. Felice Trossi. Il suo

sviluppo è tecnicamente completo, colla possibilità di curare direttamente la lavorazione tanto degli articoli pettinati che cardati, dalla materia prima al tessuto finito; un'azienda a cui presiedono, lavoratori infaticabili fra un esercito di lavoratori, i figli e gli eredi di Giovanni, di Quintino e di Ottavio Rivetti [...] La Ditta Rivetti, a poco a poco, esteso la sua azione fino ad abbracciare l'intero ciclo



3.5: STUDIO ROSSETTI, GIUSEPPE CODA, PLANIMETRIA DELLO STABILIMENTO, TERRENI E PROPRIETÀ DELLA "DITTA G. RIVETTI E FIGLI - BIELLA", 1918. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.6: STUDIO ROSSETTI, VEDUTA GENERALE DEL "LANIFICIO G. RIVETTI E FIGLI - BIELLA" DAL TORRENTE CERVO, S.D. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA

di produzione e di distribuzione dei manufatti di lana: dall'acquisto di lana greggia alla vendita al consumatore dell'abito confezionato»⁴.

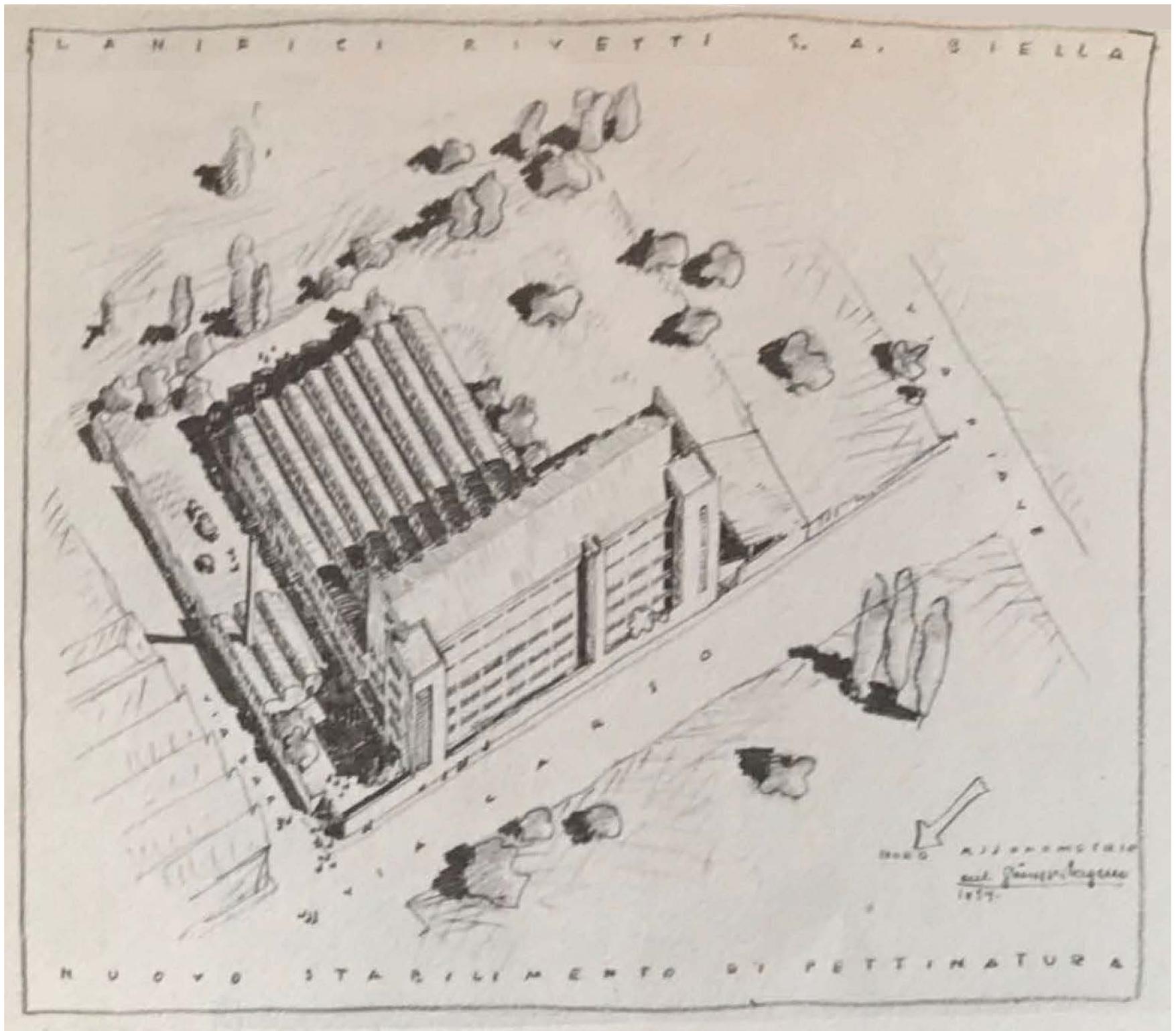
In questi anni i Rivetti assunsero, come le altre famiglie di imprenditori e di industriali, il ruolo di mecenati nel contesto biellese, intraprendendo iniziative di carattere sociale, quali, ad esempio, la realizzazione del Villaggio Trossi e del Villaggio Rivetti, che comprendevano, oltre alle case per gli operai, un convitto, la chiesa, negozi, spacci dei prodotti del proprio lanificio, la mensa aziendale, ambulatori, il teatro, scuole e un campo sportivo. «L'“idea” è di definire una comunità dotata di servizi necessari alla creazione delle migliori condizioni, affinché l'operaio garantisca alta produttività. E' dunque un investimento non soltanto legato alla semplice organizzazione di un luogo residenziale, ma anche un investimento funzionale legato alla produzione»⁵. Nel 1935 però i rapporti tra gli eredi-soci dell'azienda si incrinarono, a causa di dispute riguardanti in particolar modo la ripartizione degli oneri dei profitti. Dopo due anni di contestazioni e polemiche, nel 1937 il *Lanificio Giuseppe Rivetti e Figli* venne suddiviso in due lotti: la società *Lanificio Rivetti Società Anonima*, con lo stabilimento di Biella, e la *Società Anonima Pettinatura Italiana*, che rimase a Vigliano, mantenendo gli accordi con il lanificio Trossi riguardanti la società Pettinatura Italiana, fondata solo venti anni prima.

La prima iniziativa del *Lanificio Rivetti Società Anonima*, come conseguenza della ripartizione dell'attività di famiglia, fu la costruzione di un nuovo stabilimento di pettinatura, sul prolungamento dei fabbricati su via Carso, sia per garantire la continuità del ciclo di lavorazione, sia per non dover più dipendere dall'attività della *Pettinatura Italiana*.

Nel 1938 Oreste Rivetti commissionò il progetto dell'edificio della nuova sede del reparto di pettinatura a Giuseppe Pagano, già noto alla famiglia di industriali e al contesto biellese, che per l'incarico si avvale della preziosa collaborazione con l'ingegnere Gian Giacomo Predaval.

NOTE

1. A. Pezzuto, *Archeologia industriale a Biella tra '800 e '900*, tesi di laurea, relatore A. Negri, correlatore P. Piva, Università degli studi di Milano, Facoltà di Lettere e Filosofia, Corso di laurea in Lettere Moderne, a.a. 1998-1999, p. 100
2. F. Garola, *L'epopea di una dinastia industriale*, in «Rivista Biellese», n. 2, 2010
3. Ibidem
4. D. A. Mersi, *Biella che lavora. Il lanificio Rivetti*, in «La Rivista Biellese mensile illustrata», n. 2, 1926, p. 19
5. C. Piva (a cura di), *I villaggi operai Trossi e Rivetti*, Chioma di Berenice edizioni, Vigliano Biellese, 2000, p. 31



3.7: G. PAGANO, PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. SCHIZZO ASSONOMETRICO DEL COMPLESSO, 1939

3.2 IL PROGETTO DI PAGANO E PREDAVAL

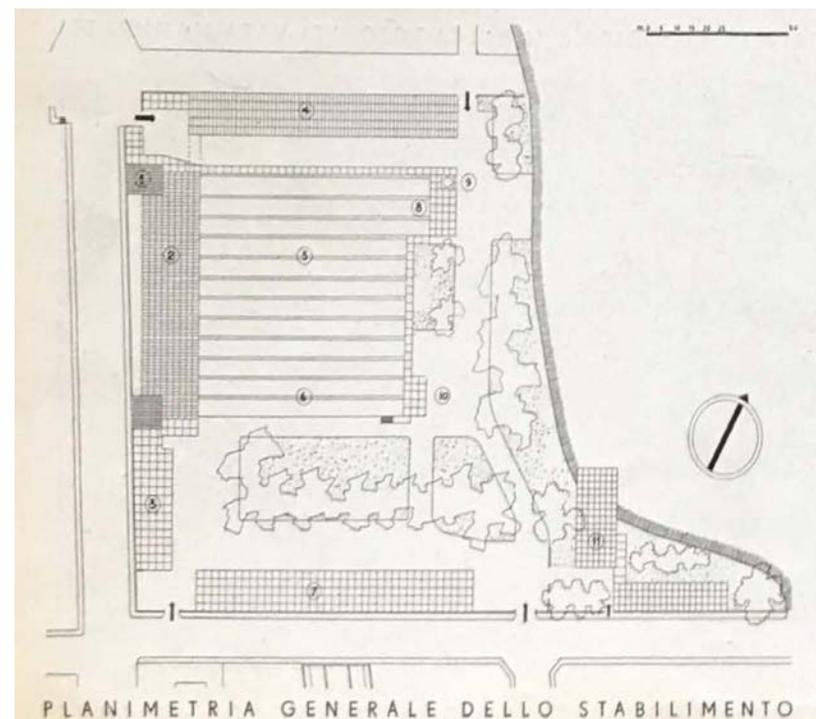
Il 16 novembre 1939 vennero depositati all'Ufficio Tecnico del Comune di Biella i primi disegni del progetto per uno Stabilimento di pettinatura a firma dell'architetto Giuseppe Pagano. In questo distretto fu il primo edificio ad essere progettato da un architetto di riconosciuto valore: non vi era edificio all'interno del contesto dell'architettura industriale biellese che potesse confrontarsi con le nuove Pettinature Rivetti. Pagano dimostrò anche in questo progetto le sue capacità di sperimentatore, traendo ispirazione da architetture esterne ai confini nazionali e utilizzando materiali e tecniche senza precedenti nel panorama dell'edilizia industriale italiana. Uno dei principali obiettivi del progetto fu la ricerca di una flessibilità dell'impianto, anche per eventuali successive fasi di ampliamento, organizzando le lavorazioni in modo da tenere il passo con i continui aggiornamenti dei macchinari e delle strumentazioni. L'attenzione dei progettisti però non si focalizzò solo sullo stabilimento, ma anche sugli aspetti funzionali e igienici, sia delle zone di lavoro, che nelle aree di riposo e svago. Il progetto prevedeva infatti, oltre agli spazi produttivi, anche ambienti destinati ai servizi, come la mensa per i dipendenti e una sede per il dopolavoro.

L'edificio è stato concepito dai committenti come un ampliamento dell'originario lanificio, ormai rinominato Rivetti Società Anonima, prolungando lo stabilimento in direzione sud lungo via Carso, all'interno di un lotto di superficie quasi quadrata, utilizzato fino ad allora come campo sportivo. Il progetto di Pagano e Predaval si compone di un primo volume a cinque piani fuori terra, delimitato

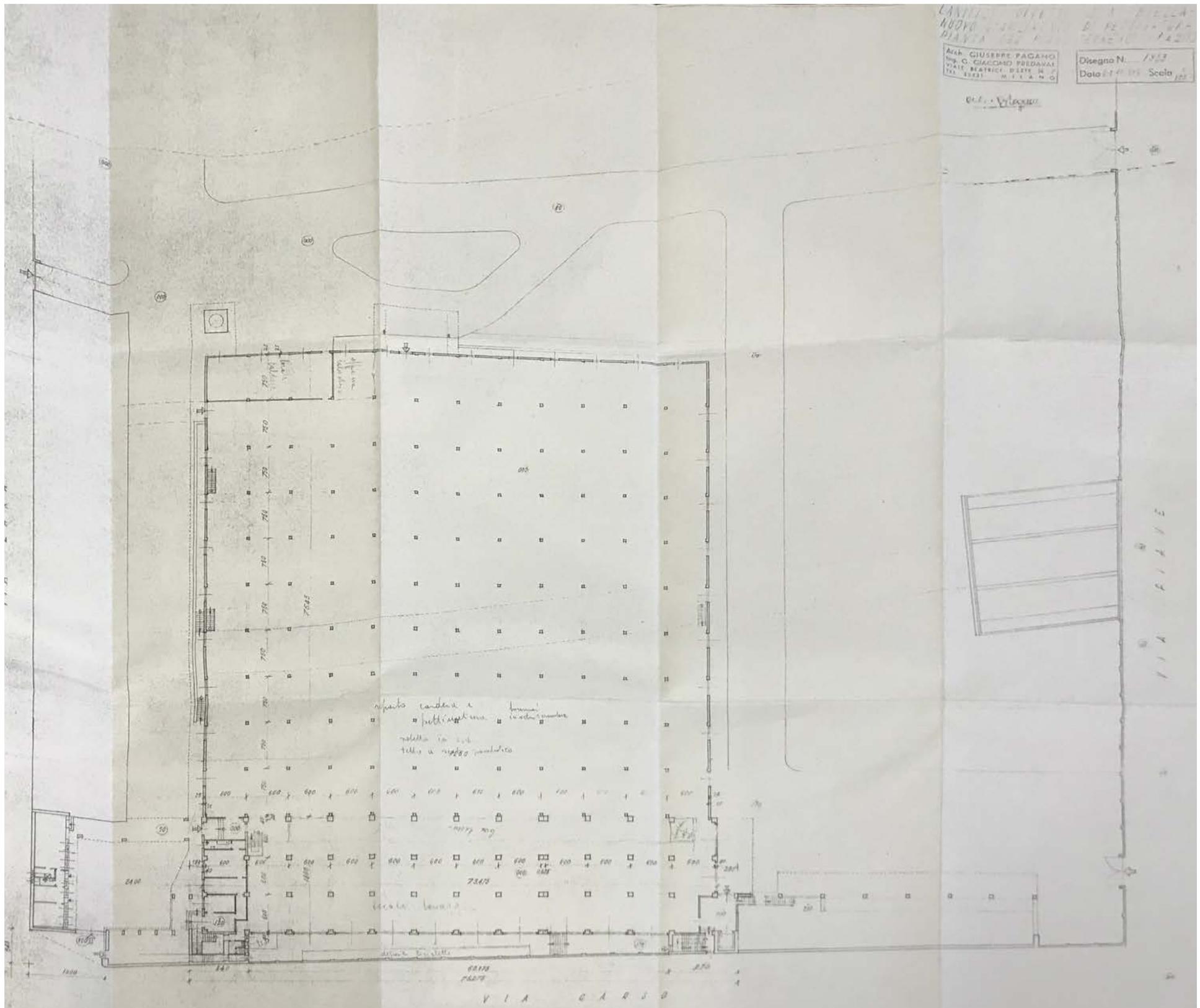
da due torri, con corpi di risalita e zone di servizio, e di un secondo a un solo piano, con copertura a shed, che si estende in direzione perpendicolare verso il Torrente Cervo. Nel corpo alto la lavorazione si svolgeva per gravità, attraverso un montacarichi che consentiva di portare la materia prima agli ultimi due piani, destinati a magazzini; in una seconda fase il materiale veniva fatto scendere prima al terzo livello, dove si svolgevano le operazioni di cernita, successivamente al secondo piano per il lavaggio, ed infine al primo per l'asciugatura. A questo piano si trovavano anche l'alloggio del custode e uno un locale infermeria per l'emergenza. Da qui, la lana veniva immagazzinata nel deposito del piano interrato, oppure lavorata nel blocco a fianco caratterizzato dalla copertura a shed. Questa porzione dello stabilimento era destinata alla vera e propria fase di pettinatura e per la sua conformazione risultava anche quella più facilmente modificabile. Inoltre l'altezza limitata ad un piano solo consentiva alle strutture in cemento armato di sopportare meglio le vibrazioni prodotte dai macchinari.

Entrambi i volumi furono realizzati con strutture in cemento armato e tamponamenti in laterizio, con l'applicazione di particolari soluzioni dal punto di vista tecnologico, per meglio adeguare l'edificio alle necessità di produzione dei vari reparti, nonché alle esigenze funzionali dei lavoratori dello stabilimento.

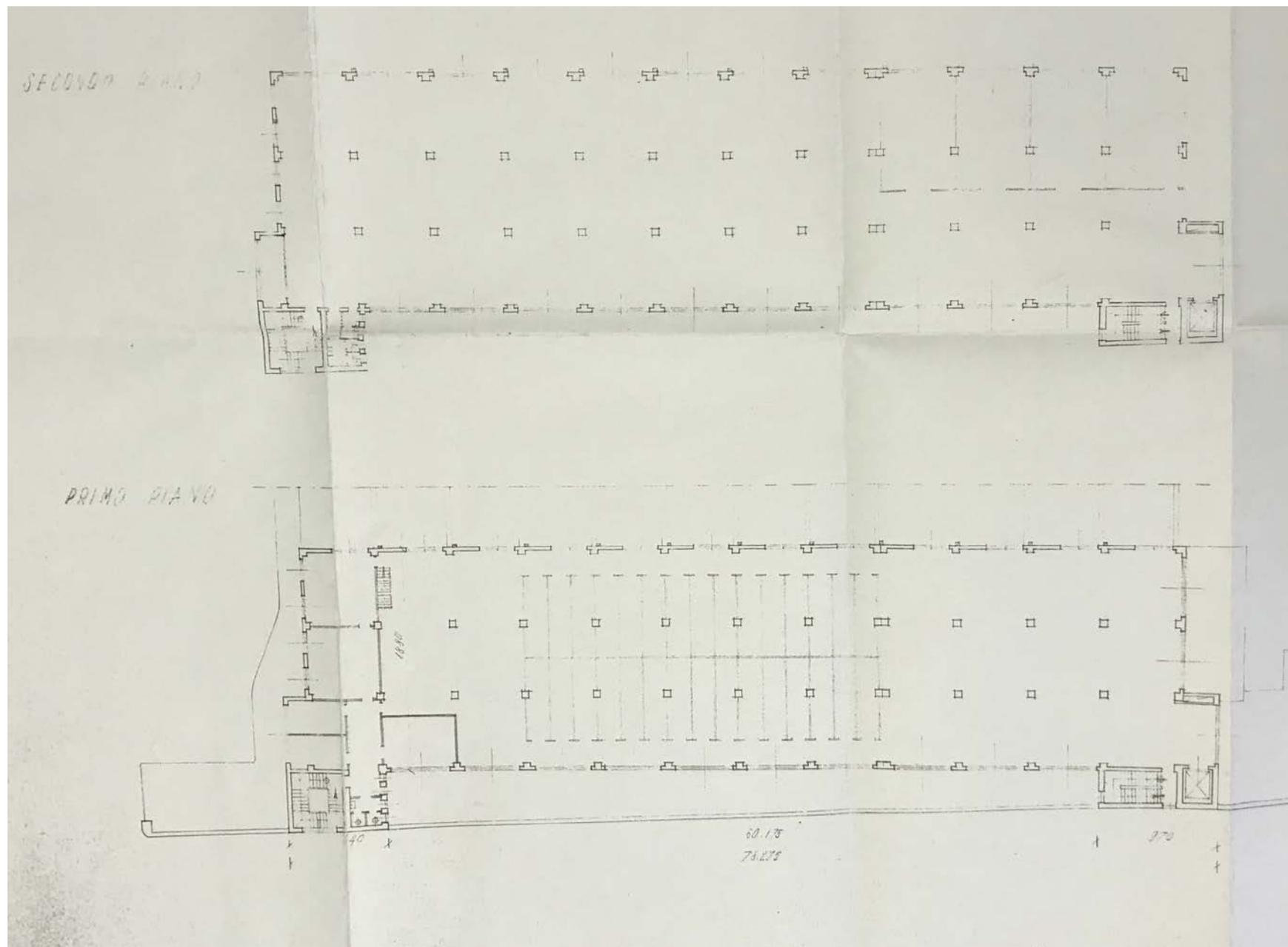
Il blocco a cinque piani fuori terra è caratterizzato da una scansione dei piani con particolari pilastri a fungo, di sezione quadrata, «con solette calcolate per carichi variabili da 1000 a 2000 kg/mq»¹, così da evitare l'impiego di una sporgente struttura a travi, che poteva essere di ostacolo per i macchinari. Per questa soluzione Pagano e Predaval presero spunto dalla soluzione sperimentata da Maillart, nel 1910, per la costruzione dei Magazzini per la



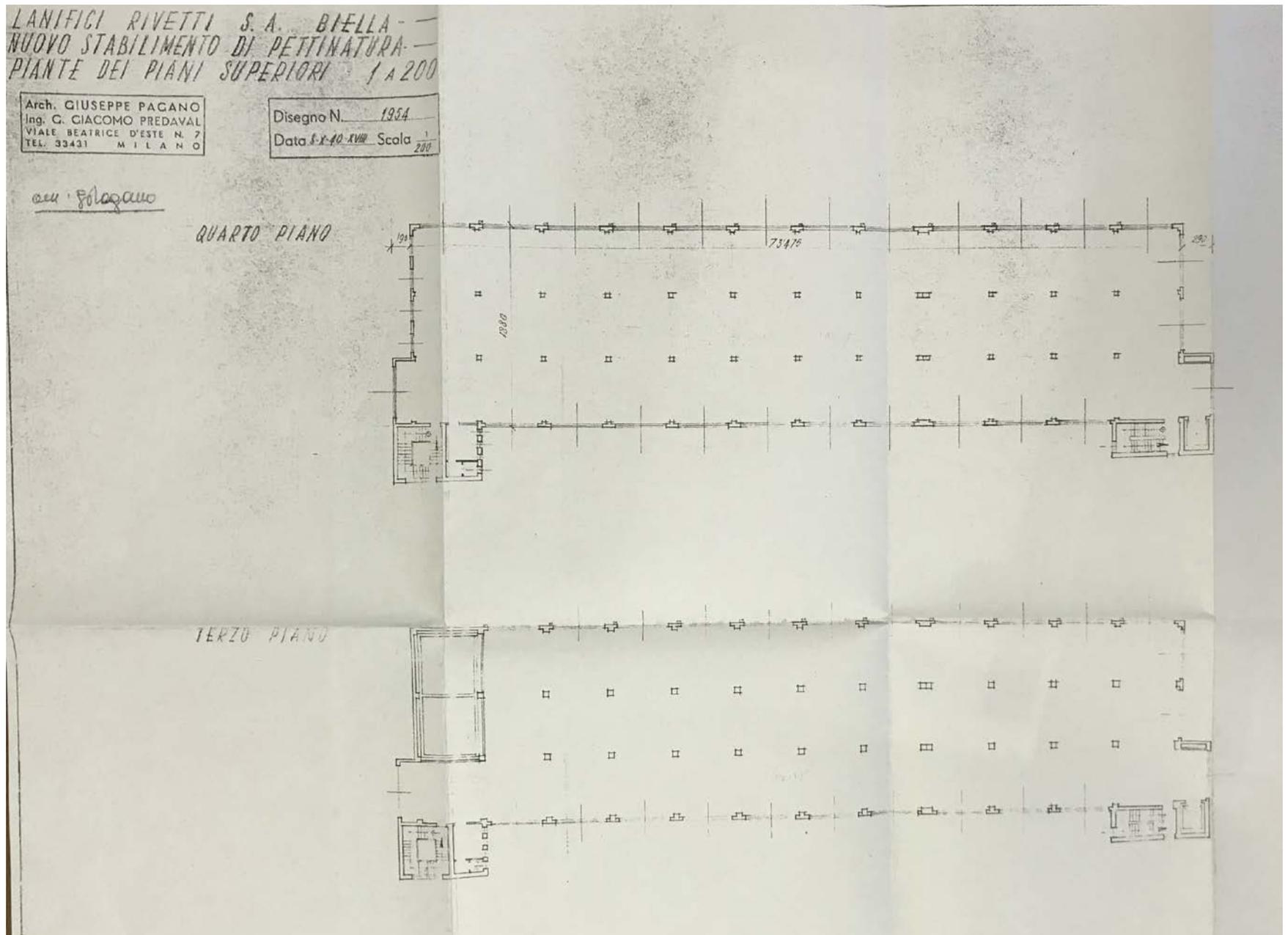
3.8: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. PLANIMETRIA GENERALE DELLO STABILIMENTO NEL PROGETTO ORIGINALE. 1: SCALA PRINCIPALE E INGRESSO AGLI UFFICI; 2: CORPO A 5 PIANI PER MAGAZZINO, CERNITA, LAVAGGIO, ESSICCAZIONE E MISTE; 3: TETTOIA E SCARICO DEL MATERIALE IN ARRIVO; 4: CORPO A QUATTRO PIANI PER IL CARBONISSAGGIO; 5: SHED A UN PIANO PER IL REPARTO PETTINATURA; 6: REPARTO PETTINATURA E MAGAZZINO NEL SEMINTERRATO; 7: TETTOIE E MAGAZZINI; 8: CENTRALE TERMICA; 9: CAMINO; 10: CARICAMENTO E SPEDIZIONE MATERIE LAVORATE; 11: SPAZIO PER IL FUTURO DOPOLAVORO



3.10: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. PROGETTO DEFINITIVO, PIANTA DEL PIANO TERRA (8 OTTOBRE 1940)



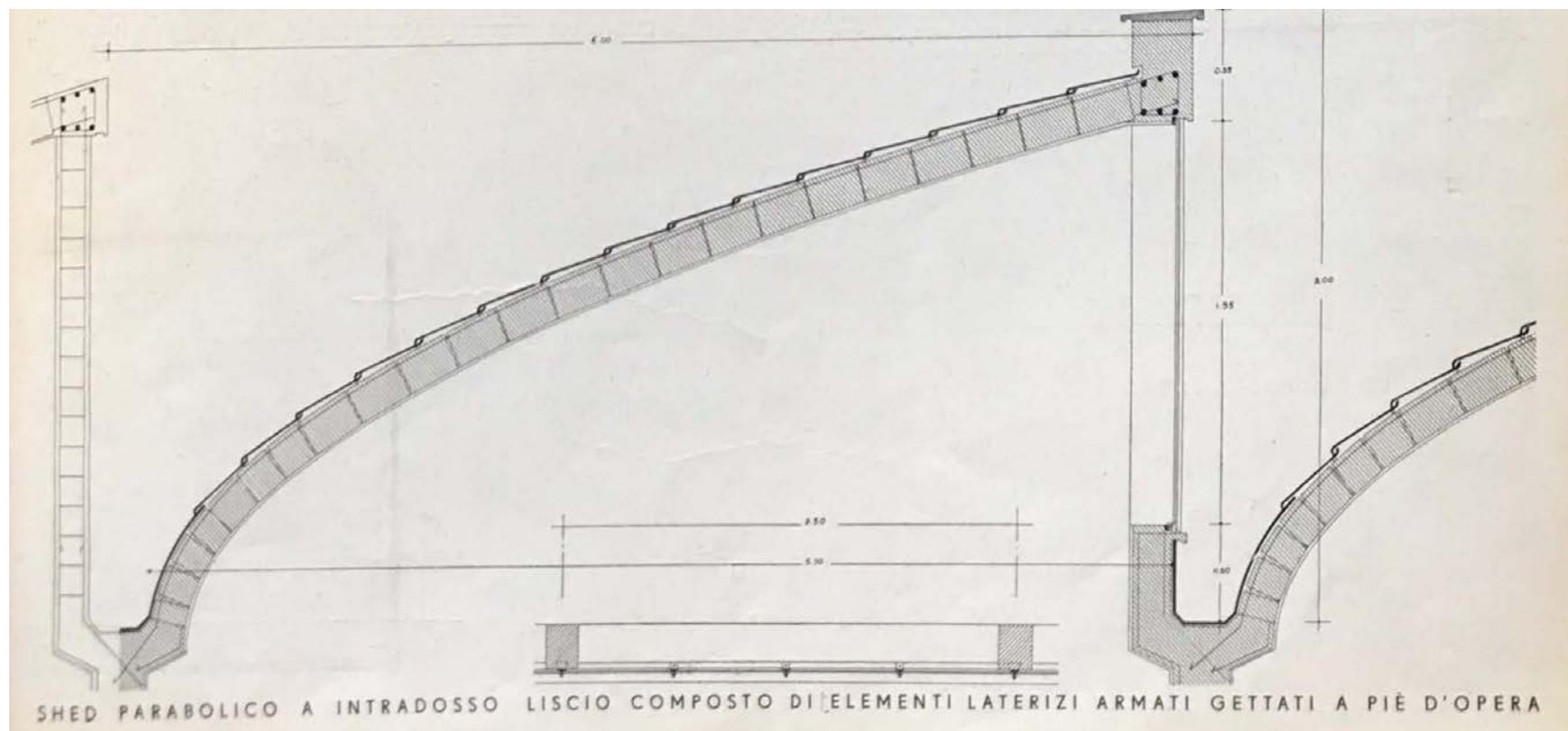
3.12: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. PROGETTO DEFINITIVO, PIANTE DEI PIANI PRIMO E SECONDO (8 OTTOBRE 1940)



3.11: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. PROGETTO DEFINITIVO, PIANTE DEI PIANI TERZO E QUARTO (8 OTTOBRE 1940)

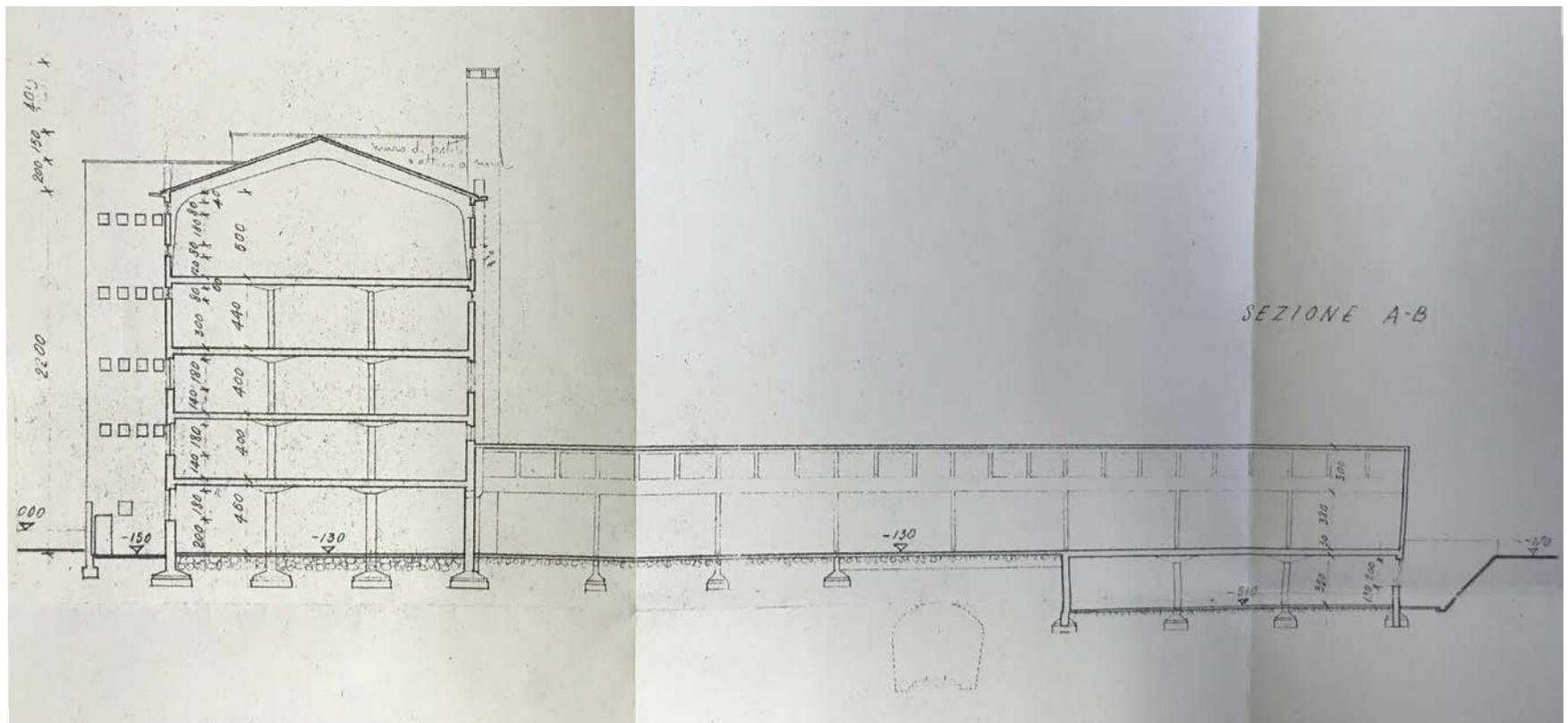
Zürcher Lagerhaus Gesellschaft a Zurigo. Il posizionamento delle aperture nei fronti est ed ovest fu ricavato lungo tutta la lunghezza dell'interasse tra i pilastri, conferendo ai prospetti rigore formale e semplicità di composizione, e consentendo inoltre a tutti i reparti ai vari piani di godere della luce naturale. «Le finestre in questa sezione del fabbricato sono a elementi di cemento con rivestimento di lamiera di alluminio»². Infine la copertura del magazzino all'ultimo piano presenta un tetto a doppia falda, con struttura verticale sempre in cemento armato, ma con un sistema di capriate realizzate in legno.

Questa porzione del complesso è delimitata da due elementi a "torre" che risultano più sporgenti rispetto al resto dell'edificio, andando così a delinearne il profilo lungo via Carso, e che contengono i principali collegamenti verticali. Vennero realizzati con so-



3.13: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. SEZIONE DELLO SHED PARABOLICO

luzioni distinte: la torre a nord contiene una scala composta da quattro rampe e ad ogni piano è stato realizzato uno spazio dedicato ai servizi, mentre la torre a sud è caratterizzata da una scala a due rampe e un montacarichi. Il reparto di pettinatura, invece, presenta una copertura a shed caratterizzati da profili parabolici, anziché triangolare, e con intradosso liscio. Questa particolare struttura venne realizzata con «tavelloni forati del tipo S.A.P. gettati a piè d'opera e quindi accostati sull'appoggio delle travi di testata: in alto, al di sopra delle finestre, e in basso, in prossimità del canale di gronda. La trave orizzontale superiore (che sporge verso l'alto in modo da non impicciolire la luce delle finestre) è sostenuta da pilastri leggermente arretrati dal filo delle vetrate e appoggiati sulla trave orizzontale più bassa»³. Con questa soluzione fu possibile ottenere la disposizione in ver-



3.14: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, STABILIMENTO DI PETTINATURA PER IL LANIFICIO RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. SEZIONE TRASVERSALE (2 OTTOBRE 1939)

ticale degli elementi vetrati, tutti di uguali dimensioni, realizzati con pannelli di vetro diffusore isolante "Termolux", prodotto dalla S.A. Vetreria Ital. Balzaretti & Modigliani di Livorno. Questo tipo di vetro venne scelto per le sue caratteristiche di «rigidità, isolante termico e acustico (a partire dagli spessori medi), grande diffusione e regolazione della luce; facilità di pulizia (non forma ambiente per il deposito di polvere e detriti, come avviene nei comuni vetri a superfici rugose)»⁴. Si tratta quindi di una tipologia anche di sicurezza, poiché nel caso di rottura della lastra, i vari pezzi sarebbero rimasti uniti. L'orientamento verso nord delle superfici trasparenti e il profilo parabolico ad interasse liscio ed intonacato di bianco, risultò essere una soluzione innovativa dal punto di vista tecnologico, poiché consentiva la presenza di illuminazione naturale diffusa, garantendo al tempo stesso le condizioni di comfort visivo per gli addetti, che non rischiavano così l'abbagliamento.

Di interesse è anche lo studio del posizionamento dei pilastri e il relativo dimensionamento delle campate: l'interasse dei pilastri è di 570 cm in senso trasversale e di 750 cm in senso longitudinale; questi valori non scelti in modo arbitrario, consentirono la realizzazione di ambienti proporzionati rispetto alle dimensioni dei macchinari che sarebbero stati utilizzati al loro interno.

Il progetto di Pagano e Predaval sembra quasi anticipare le considerazioni poste da Diotallevi e Marescotti sull'architettura moderna per l'industria, pubblicate sul numero 175 di «Costruzioni-Casabella» del 1942, nell'articolo *Alcune considerazioni sulle qualità di uno stabilimento moderno*. «Lo scopo di un edificio industriale è quello di facilitare la produzione. Intesa questa formula non solo nel senso materialista, ma urbano, essa rimane in-

controversa, in quanto ogni cura applicata a migliorare le condizioni di vita dei lavoratori si riflette su una aumentata efficienza della produttività. Le preoccupazioni principali di un organizzatore di industria, per quanto investe la fisionomia costruttiva sistemica della stessa, sono le seguenti:

1) Garantire la produzione lineare-I vari reparti per le successive operazioni devono essere situati in modo da rendere possibile una corrente semplice e diretta tanto che il trasporto e la consegna dei materiali vengano ridotti al minimo. Non vi devono essere linee incrociantesi o retrocedenti con conseguente congestione

2) Elasticità di trasformazione-Una messa in opera sufficientemente elastica per permettere cambiamenti in accordo alle variazioni di metodi di produzione o all'espansione dei reparti allorché la produzione aumenti senza disorganizzare lo schema esistente.

3) Grande spazatura dei sostegni-Le colonne interne devono essere spaziate quanto più economicamente possibile, per permettere il libero collocamento delle macchine e determinare la minima interferenza con il trasporto di materiali.

4) Pavimenti e soffitti adatti-Soffitti abbastanza alti, adatti al lavoro eseguito, e pavimenti abbastanza forti per sopportare tutti i possibili carichi.

5) Servizi propriamente situati-Elevatori, scale, spogliatoi, gabinetti e locali di toeletta devono corrispondere agli scopi e non interferire con il flusso della produzione.

6) Buona illuminazione-Illuminazione adeguata e naturale e artificiale, propriamente distribuita e di intensità sufficiente ai compiti imposti. Assenza di abbaglio disturbante.

7) Adeguata ventilazione-Ventilazione sufficiente per i bisogni umani e speciali equipaggiamenti per far fronte a qualsiasi problema

creato dai processi di produzione.

8) Basso costo iniziale e di manutenzione-L'economia risulta da un oculato progetto e da un efficiente uso dei materiali, ottenendo così sia una riduzione del costo iniziale che una minima necessità di manutenzione [...]»⁵.

NOTE

1. G. Pagano, *Un lanificio nel biellese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, 1942, p. 16-17

2. Ibidem

3. Ibidem

4. Sindacato Nazionale Fascista Ingegneri, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus S.A., Milano, 1934, p. 292

5. I. Diotallevi, F. Marescotti, *Alcune considerazioni sulle qualità di uno stabilimento moderno*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, 1942, p. 12



3.15: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.16: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.17: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.18: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.19: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.20: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



3.21: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA



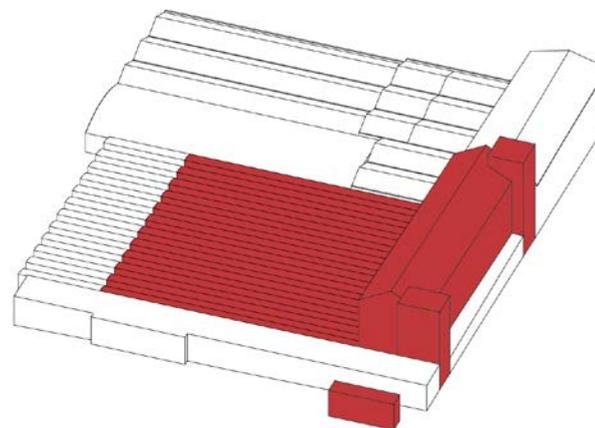
3.22: LA FASE DI CANTIERE. STUDIO ROSSETTI, 1940. © FONDAZIONE SELLA ONLUS, BIELLA

3.3 L'AMPLIAMENTO DEGLI ANNI '50 E '60

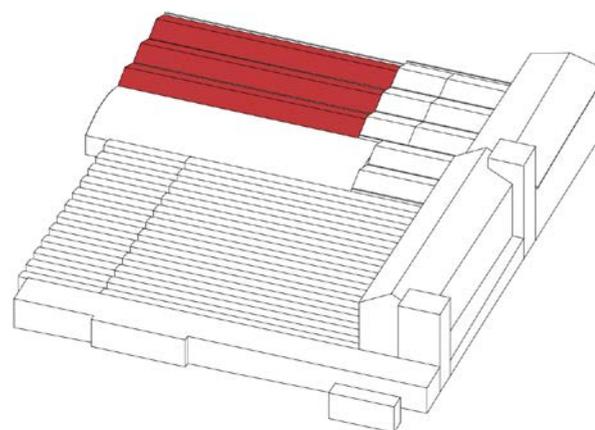
Negli anni successivi alla realizzazione del progetto, si iniziò a prendere in considerazione la possibilità di ampliare di alcuni corpi del fabbricato così da rispondere meglio alle crescenti esigenze dettate dai ritmi di produzione. Già nel 1940 vennero presentati i disegni, ad opera degli stessi progettisti Pagano e Predaval, per lo sviluppo del fronte lungo via Carso e l'aumento verso est del numero di campate del reparto di pettinatura. Quest'ultima variante fu realizzata ripetendo sempre il modulo 570x750 cm tra i pilastri e mantenendo inalterati sia i materiali che la struttura degli shed parabolici.

Gli interventi di ampliamento successivi agli anni Cinquanta vennero realizzati dall'ingegnere Roberto Rivetti, responsabile dell'Ufficio Tecnico Lanificio Rivetti Società Anonima e possono essere suddivisi in cinque fasi. Il primo intervento datato 11-9-1957 prevede il progetto per una tettoia ad uso magazzino lungo via Piave, approvato dal Comune di Biella circa un mese dopo l'invio dei disegni. Questo blocco, ad un piano fuori terra, presenta una struttura portante a pilastri, con campate sviluppate verso est, e copertura a doppia falda, che segue il medesimo orientamento.

La seconda fase, nel 1960, comprende gli interventi presentati al Comune di Biella nei mesi tra dicembre del 1959 e settembre del 1960. Erano compresi il nuovo magazzino arrivi, l'ampliamento del salone di pettinatura e la copertura del vano compreso tra il fronte ovest dell'edificio (lungo via Carso) e il muro di cinta. La costruzione del magazzino "arrivi" lungo di via Carso, come sviluppo naturale dell'edificio di Pagano e Predaval, venne pro-



3.23: G. PAGANO, G. G. PREDAVAL, PROGETTO ORIGINARIO E SUCCESSIVE VARIANTI (1939-1940). CORPO A CINQUE PIANI FUORI TERRA, PER LE LAVORAZIONI DELLA MATERIA CON PROCEDIMENTO "PER GRAVITÀ". FABBRICATO CON COPERTURA A SHED PARABOLICI PER LA FASE DI PETTINATURA.

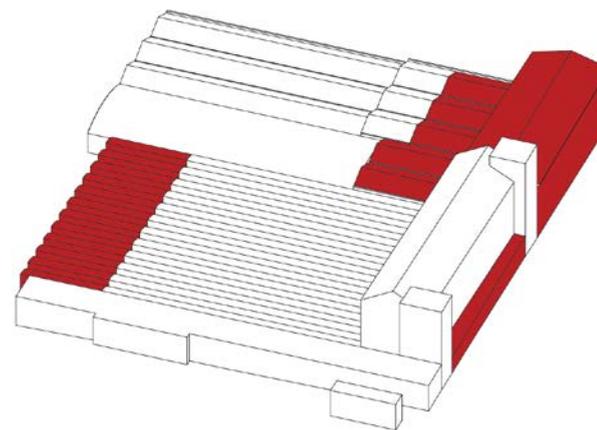


3.24: R. RIVETTI, TETTOIE AD USO MAGAZZINO (1957)

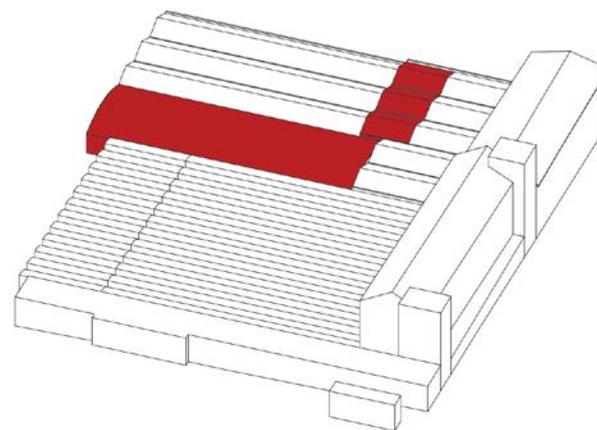
lungata sino all'incrocio con via Piave. Questo corpo era inizialmente previsto ad un solo piano fuori terra, ma venne successivamente portato a quattro piani, realizzando una sopraelevazione con una particolare struttura in capriate d'acciaio e chiusure con pannelli vetrati. Il reparto pettinatura venne ampliato seguendo l'orientamento verso est degli interventi precedenti, aggiungendo così al complesso un locale presse, un altro magazzino, un'officina e una sala condizionatura. L'ultima parte di questa fase interessò la chiusura del vano compreso tra il fabbricato originale e il muro di cinta lungo via Carso, i cui disegni sono datati 26 settembre 1960. La copertura di questo spazio venne realizzata con una soletta di cemento armato di 12 cm di spessore, impostata al di sopra delle mura in laterizio; lungo quello che era il muro di cinta venne infine realizzato un sistema di aperture, riprendere la larghezza e la disposizione delle finestre dell'edificio originale.

La terza fase del 1962, vede la realizzazione di due tettoie ad uso magazzino, una con struttura molto simile quella realizzata nel 1957, l'altra con struttura differente, caratterizzata, non più da un tetto a due falde, ma da una copertura ad arco ribassato.

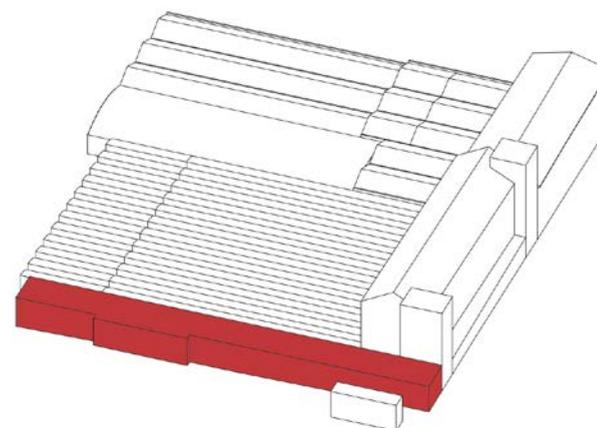
La soluzione definitiva dello stabilimento è del 1964, con il progetto di ampliamento del fabbricato principale verso nord, in seguito chiamato "manica uffici", la cui esecuzione fu approvata nel gennaio dello stesso anno. Questo corpo, a due piani fuori terra e copertura piana, prevedeva oltre agli spazi per uffici, anche la casa del custode, con la portineria all'incrocio tra via Zara e via Carso, e spazi destinati ai dipendenti, come spogliatoi, sia maschili che femminili, la mensa e la cucina. La realizzazione di questa manica comportò la demolizione delle tettoie preesistenti sul confine nord del lotto, lungo via Zara, ma al



3.25: R. RIVETTI, NUOVO MAGAZZINO ARRIVI, AMPLIAMENTO REPARTO PETTINATURA, COPERTURA DEL VANO COMPRESO TRA L'EDIFICIO E IL MURO DI CINTA, (1960)



3.26: R. RIVETTI, NUOVE TETTOIE E AMPLIAMENTO DEL MAGAZZINO, (1962).



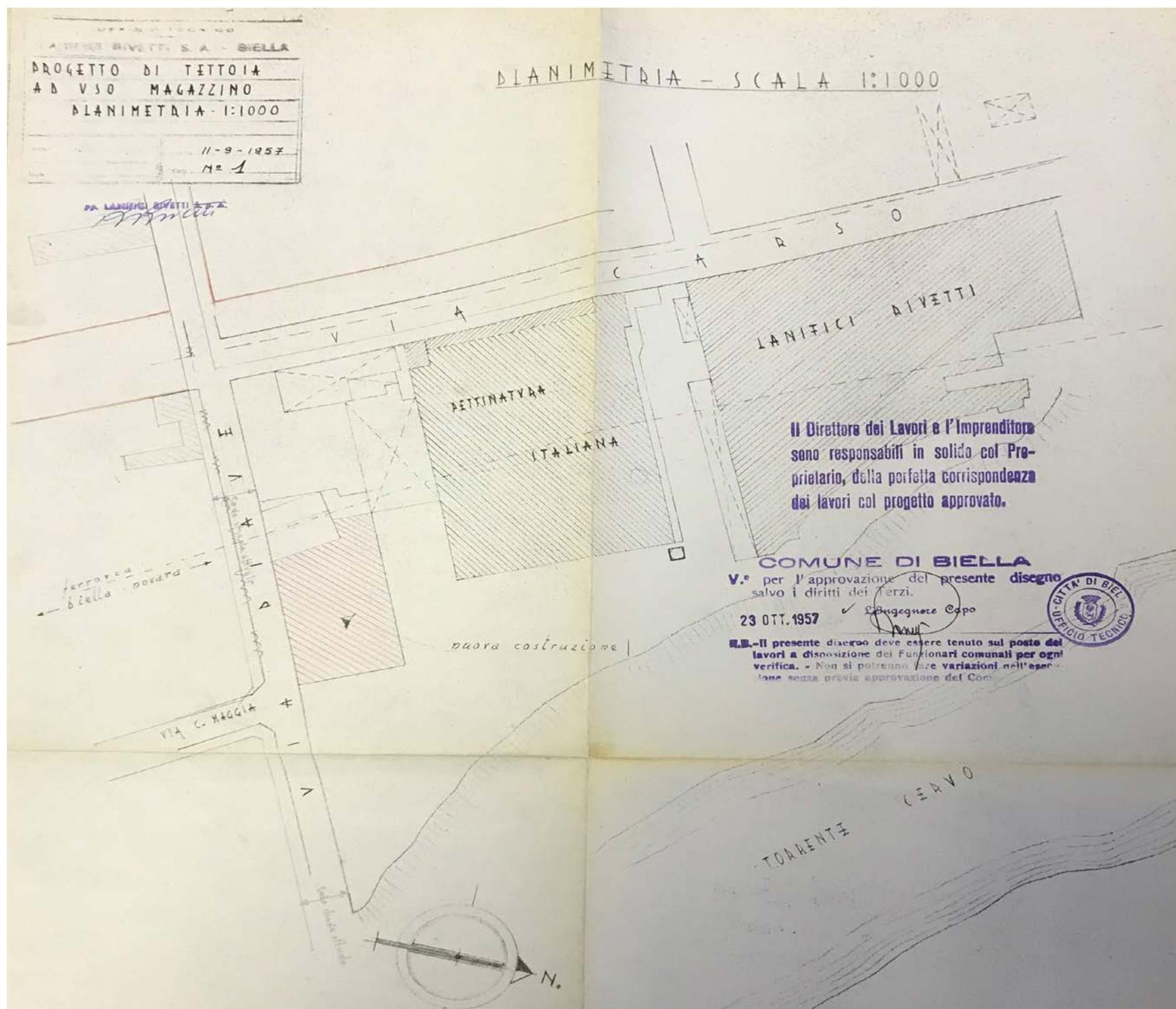
3.27: R. RIVETTI, REALIZZAZIONE DI UNA MANICA DESTINATA AD UFFICI (1964)

tempo stesso si impostarono nuovi spazi di collegamento al salone di pettinatura.

Il complesso così definito rappresentò una novità nell'architettura industriale di quegli anni anche per questa sua non comune capacità di adattamento alle variazioni dettate da una produzione in continua evoluzione. «Le Pettinature sono un significativo esempio di applicazione dei principi dell'architettura razionalista, che le distinguono nettamente dalle altre costruzioni analoghe del periodo: linearità, purezza dei volumi, funzionalità ed efficienza sono elementi peculiari di questa “macchina produttiva”»¹.

NOTE

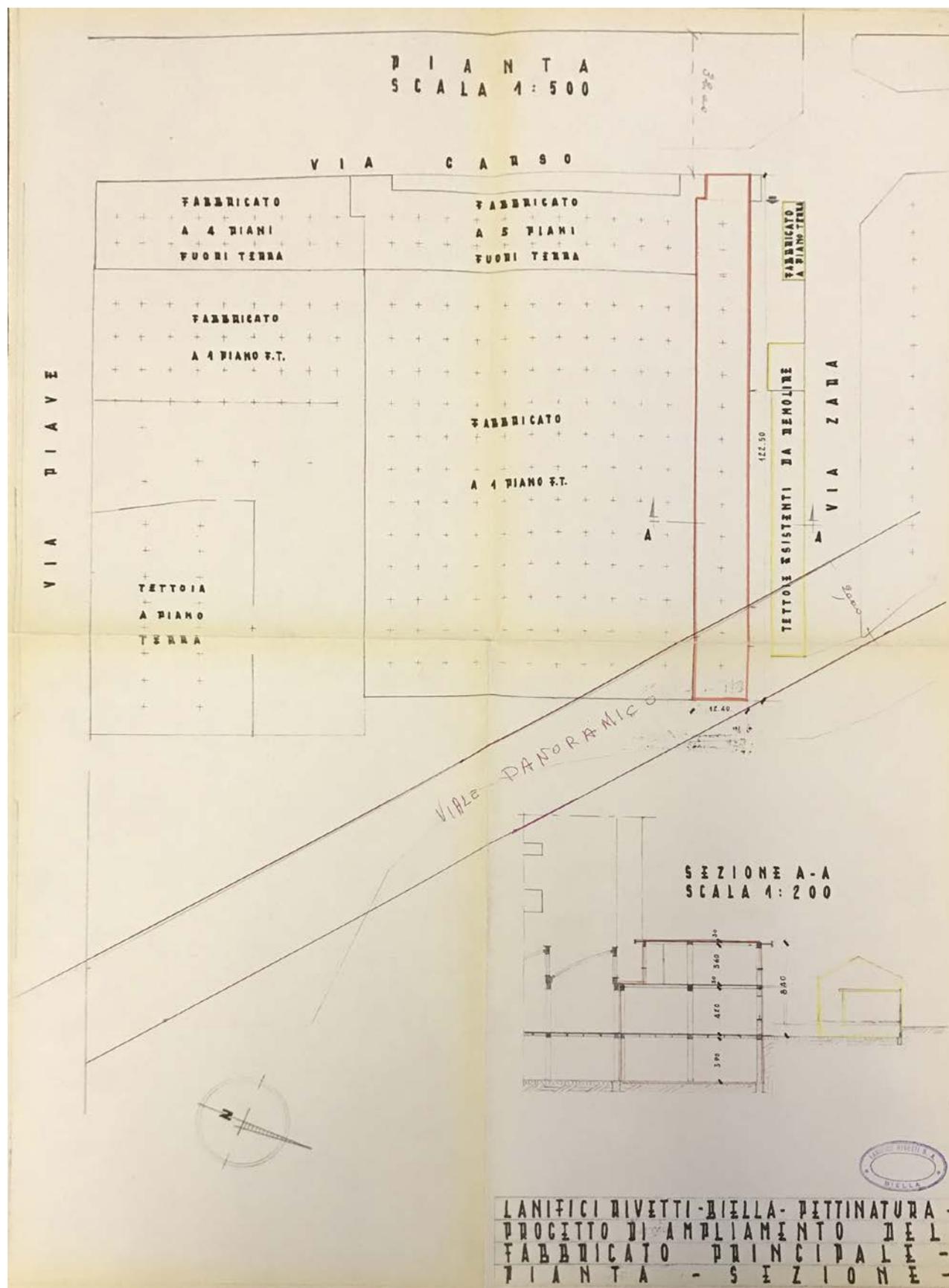
1. P. Bacchi, G. L. Bazzan, M. Zenoglio (a cura di), *Identità di Pietra. Architettura del '900 a Biella*, M10 Edizioni, Gaglianico, 2011, p. 80



3.28: R. RIVETTI, AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO DELLE PETTINATURE RIVETTI. PROGETTO DI TETTOIA AD USO MAGAZZINO, PLANIMETRIA (11-9-1957)



3.29: R. RIVETTI, AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO DELLE PETTINATURE RIVETTI. PROGETTO DI AMPLIAMENTO SALONE PETTINATURA, PLANIMETRIA (5-12-59)

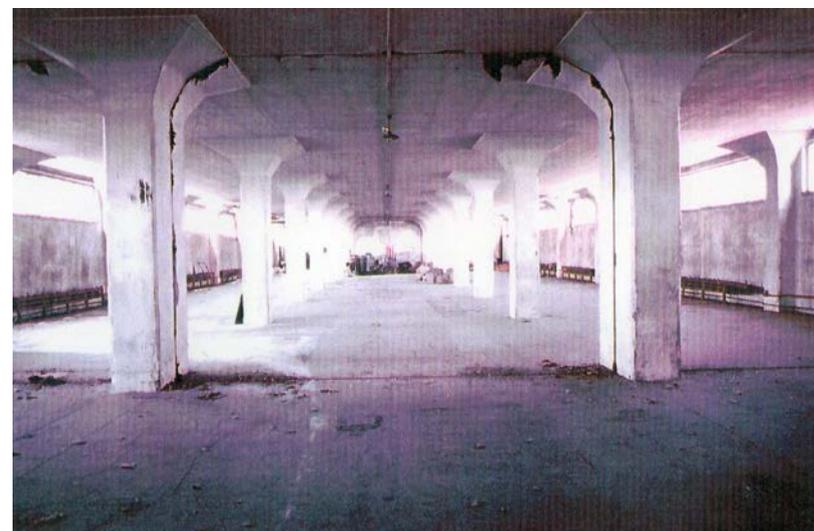


3.30: R. RIVETTI, AMPLIAMENTO DELLO STABILIMENTO DELLE PETTINATURE RIVETTI. PROGETTO AMPLIAMENTO FABBRICATO PRINCIPALE, PIANTA-SEZIONE

3.4 LA CRISI E LA DISMISSIONE

Alla metà del XX secolo il Lanificio Rivetti era una delle più note aziende tessili, riconosciuta come tale, oltre che a livello regionale e nazionale, anche sui mercati esteri, con una produzione venduta in tutto il mondo, dall'Asia al continente americano. La crescita del complesso industriale continuò ininterrotta, espandendosi ben oltre i confini del Biellese ed inaugurando nuovi stabilimenti a Settimo Torinese e nel Mezzogiorno, ma sfruttando anche il successo dei commerci internazionali con l'apertura di sedi in Messico e in Brasile. Alla guida della società vi era Stefano Rivetti, figlio di Oreste Rivetti, che promosse a partire dal 1953 nuovi stabilimenti nel sud Italia, aprendo un sito produttivo in Basilicata, a Maratea, inizialmente dedicato a una formazione specializzata di 250 apprendisti, che in seguito diventò la sede per 500 nuovi dipendenti del Lanificio. Dato il successo dell'operazione, venne commissionato poco dopo un secondo stabilimento nella città di Praia a Mare, in Calabria. Per più di dieci anni le due nuove sedi contribuirono al successo dell'azienda biellese.

Stefano Rivetti, però, non ereditò le capacità imprenditoriali dei suoi predecessori: nel 1965 una grave crisi finanziaria colpì duramente l'azienda che, anche per effetto della recessione del settore tessile, in particolare nel Biellese a partire dagli anni Settanta, non riuscì più a risollevarsi. «Nel giro di poco tempo vennero licenziati 680 dipendenti portando a trecento i lavoratori ancora in forza all'inizio del 1971. Il tentativo di risanamento, ottenuto attraverso un riassetto societario derivante dalla concentrazione con la Pettinatura San Paolo di Biella, in realtà non servì a molto; i



3.31: FOTOGRAFIA DEGLI INTERNI, 2008. FOTO DI GIANLUCA RAVARA, RAMA STUDIO



3.32: FOTOGRAFIA DEGLI INTERNI, 2008. FOTO DI GIANLUCA RAVARA, RAMA STUDIO

cancelli del gruppo tessile biellese chiusero i battenti il 6 settembre 1971. Presso i Lanifici Rivetti rimase attivo solo il reparto carderia con 40 addetti e 25 ausiliari»¹.

Buona parte degli stabilimenti vennero affittati o venduti, mentre quasi tutti i capannoni, le costruzioni a shed e le case operaie limitrofe al complesso biellese furono demoliti verso la fine degli anni Ottanta, comprendendo anche una porzione del complesso ottocentesco, per consentire la realizzazione di interventi per l'apertura di una nuova strada e di nuove aree destinate a parcheggi, all'angolo tra via Carso e Via Bertodano.

L'edificio di Pettinatura, venne ceduto, diventando parte di una società autonoma, la *Nuova Pettinature Riunite*, e si riuscì così a mantenere solo alcuni dei reparti in funzione, ma all'inizio degli anni Novanta anche il fabbricato di Pagano e Predaval venne abbandonato, lasciando spazio al degrado e all'occupazione abusiva.

A seguito della dismissione l'edificio ha subito cambi di proprietà, aprendo così la strada a generiche proposte di ridestinazione (tra le altre, una sala cinematografica, un centro commerciale, un albergo, residenze), senza concreta attuazione. Allo stesso tempo sono state delle eseguite demolizioni di parte dell'ex Lanificio Rivetti, con la realizzazione una nuova costruzione che ospita la sede di una compagnia assicurativa e della Cassa di risparmio di Biella e Vercelli, separando nettamente l'edificio di fine Ottocento da quello di Pagano e Predaval.

In occasione del XXIII Congresso Mondiale dell'Unione Internazionale degli Architetti, tenutosi a Torino, tra i mesi di giugno e luglio del 2008, l'Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Biella ha bandito un concorso di idee *Lo sguardo dell'architetto su Biella. Il*

territorio, l'acqua, i tessuti: idee e provocazioni per prevedere il futuro della città, con principale finalità «l'individuazione delle criticità del contesto biellese, proponendo infine soluzioni creative e innovative. Ai partecipanti sono state suggerite delle linee guida, a partire dalle quali occorreva individuare il filo conduttore necessario per sviluppare gli elaborati del concorso:

- impiego nel progetto dell'acqua come materiale "architeturale". Acqua che è stata artefice e costruttrice del paesaggio biellese e simbolo della sua qualità ambientale;
- impiego nel progetto dei tessuti performanti che la produzione di eccellenza dell'industria tessile biellese mette a disposizione del progetto di architettura e di paesaggio;
- impiego di tecnologie e materiali innovativi compreso l'utilizzo di sistemi che sfruttano fonti rinnovabili ai fini della produzione di energia»².

L'individuazione dell'ambito di progetto era a discrezione dei candidati, con libera scelta sia dei luoghi, che della scala di intervento, purché si trattasse di aree all'interno del territorio biellese. L'Ordine ha comunque presentato quattro proposte, a cui i partecipanti potevano eventualmente attenersi: lo sviluppo di un centro culturale, il rilancio dell'area di Oropa, il recupero di edifici a carattere commerciale o industriale dismessi e infine il progetto di una "porta" della città. In un contesto come quello biellese non si poteva non trattare il tema del patrimonio industriale, invogliando così i progettisti all'interazione con quella che è stata una componente fondamentale nello sviluppo della Città e che da anni ormai è vittima di abbandono e degrado. «Sempre più, grandi contenitori di archeologia industriale ma anche capannoni scoloriti di recente costruzione vengono dismessi. È di strategica importanza proporre



3.33: VIA CARSO IN ANNI RECENTI, IN PRIMO PIANO L'EDIFICIO DELLA CASSA DI RISPARMIO DI BIELLA E VERCELLI

17 MAGGIO 2008, ORE 10.00 - BIELLA, CITTADELLARTE - FONDAZIONE PISTOLETTO
LO SGUARDO DELL'ARCHITETTO SU BIELLA
LA PETTINATURA RIVETTI DI GIUSEPPE PAGANO

Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della provincia di Biella

LA PETTINATURA RIVETTI DI GIUSEPPE PAGANO
 SABATO 17 MAGGIO 2008, ORE 10.00 - CITTADELLARTE - FONDAZIONE PISTOLETTO, VIA SERRALUNGA 27, BIELLA

Non considerare la fabbrica soltanto come uno strumento di lavoro, ma come un'opera d'arte, una espressione di vita, una manifestazione dello spirito.
 Giuseppe Pagano, in «Casabella» n. 177, settembre 1942

Cosa significa oggi recuperare e trasformare la ex Pettinatura Rivetti progettata da Giuseppe Pagano alla fine degli anni trenta? Un concorso di idee sull'edificio promosso dall'Ordine degli architetti di Biella è l'occasione per interrogarsi sulla figura di Giuseppe Pagano Pogatschnig (Parenzo 1896, Mauthausen 1945), architetto, fotografo, direttore della rivista «Casabella», sulle sue relazioni con Biella e sugli edifici che vi ha costruito.

ore 10.00 - saluto delle Autorità
 Sergio Scaramal, Presidente della Provincia di Biella
 Vittorio Barazzotto, Sindaco della città di Biella
 Rita Argento, Vice-Presidente Ordine degli Architetti PP e C. di Biella

ore 10.15 - Lo sguardo dell'architetto su Biella
 Cristiano Campagnolo, Ordine degli Architetti PP e C. di Biella

ore 10.30 - introduce e modera Francesca Chiorino
 Commissione Cultura, Ordine Architetti PP e C. di Biella

ore 10.30 - Giuseppe Pagano e «Casabella»
 Chiara Baglione - Politecnico di Milano

ore 10.30 - introduzione
 Federico Buccì - Politecnico di Milano

ore 10.30 - Giuseppe Pagano a Biella, La Pettinatura Rivetti
 Maria Luisa Barelli - Politecnico di Torino

ore 10.30 - conclusioni
 Francesco Dal Co - Direttore di «Casabella»

ore 12.30 - question time

ore 13.00 - buffet

ore 14.30 - visita alla ex Pettinatura Rivetti guidata da Paola Bacchi
 Commissione Cultura, Ordine Architetti PP e C. di Biella

a cura della Commissione Cultura e Aggiornamento Professionale dell'Ordine Architetti PP e C. della provincia di Biella

XII WORLD CONGRESS OF ARCHITECTURE TORINO 2008

Provincia di Biella

Comune di Biella

atit

Cittadellarte via Serralunga 27, Biella

3.34: LOCANDINA CONVEGNO "LO SGUARDO CRITICO DELL'ARCHITETTO SU BIELLA. LA PETTINATURA RIVETTI DI PAGANO" DEL 2008

idee per il recupero di alcuni di questi spazi e si suggerisce tra le possibili destinazione d'uso la realizzazione di un centro idro-terapico e per la pratica di attività legate al benessere psico-fisico, oltre che funzioni di tipo ricettivo e commerciali. Il Consiglio dell'Ordine degli Architetti P.P. e C. invita a operare nel prestigioso edificio delle "Pettinature Rivetti S.A." progettato da Giuseppe Pagano»³.

La proposta delle Pettinature come caso studio non è stata casuale, coincidendo con l'ottantesimo anniversario della pubblicazione di «Casabella», i cui festeggiamenti hanno fornito l'occasione per l'organizzazione di un convegno sulla figura di Pagano, direttore della rivista dagli anni Trenta, e sullo stabilimento di produzione laniera da lui progettato.

Il concorso si è concluso con la proclamazione dei vincitori proprio in occasione del Congresso di Torino, con grande soddisfazione da parte della giuria per la qualità delle proposte e del successo del dibattito sul tema presentato. Il primo posto è stato assegnato ex-aequo a due progetti, entrambi di recupero.



3.35: G. RAVARA, M. MANZO (RAMA STUDIO), ELABORATO DI CONCORSO "LA PORTA DEL PARCO", 2008

Nella relazione di aggiudicazione del progetto *Le[×] fabbriche dell'energia* (primo premio), realizzato da Alberto Ulisse e Paolo Martellucci, si legge: «il progetto si dimostra degno di nota soprattutto a livello metodologico, stabilendo un approccio equilibrato nel rapporto tra conservazione e trasformazione dei bassi fabbricati preesistenti dell'ex Pettinatura Italiana, sfruttando adeguatamente le tecnologie per l'autosufficienza energetica e prefigurando destinazioni d'uso legate allo sfruttamento dell'acqua dalle possibili ampie riverberazioni (sociali, economiche, simboliche, percettive). Risulta invece indefinito il trattamento progettuale del corpo di fabbrica su via Carso»⁴.

Il secondo progetto (primo premio ex aequo) è *La porta del parco*, di Gianluca Ravara e Michele Manzo (RaMa Studio), che, secondo la commissione giudicatrice, rappresenta «un gesto forte e chiaro, non replicabile. La conservazione della preesistenza originaria dell'ex Pettinatura Italiana su via Carso, liberata dalle superfetazioni, viene così valorizzata e diventa un filtro tra città e sistema del verde retrostante, esaltato dal suolo rialzato della copertura che, in continuità, si fonde con il paesaggio fluviale. Rimane non risolto il disegno dello spazio pubblico a raso ricavato dalla demolizione delle volumetrie su via Piave»⁵.

3. Ibidem

4. Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Biella, *Relazione pubblica di aggiudicazione "Lo sguardo dell'architetto su Biella. Il territorio, l'acqua, i tessuti: idee e provocazioni per prevedere il futuro della città"*, s.e., s.l., 2008

5. Ibidem

NOTE

1. F. Garola, *L'epopea di una dinastia industriale*, in «Rivista Biellese», n. 2, 2010, s.p.

2. Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Biella, *Bando di concorso "Lo sguardo dell'architetto su Biella. Il territorio, l'acqua, i tessuti: idee e provocazioni per prevedere il futuro della città"*, s.e., s.l., 2008

3.5 STATO ATTUALE

L'ex complesso delle Pettinature Rivetti si presenta oggi in grave stato di degrado, dovuto a una mancata manutenzione e al disuso da circa trent'anni. Le facciate su via Carso e via Piave, in quella che è diventata la principale area di ingresso alla città di Biella, riflettono anche la condizione di abbandono degli ambienti interni e questo si riflette in negativo sul contesto circostante.

La dismissione e la mancanza di controllo, hanno consentito occupazioni abusive e atti vandalici, segnalati dalla presenza di macerie e dai detriti lasciati dagli occupanti. Gli elementi mobili, che sono stati divelti dalle loro sedi originali: i serramenti e le vetrate delle finestre sono stati danneggiati, o risultano completamente mancanti; lo stesso vale per la copertura trasparente della sopraelevazione del blocco destinato a magazzino e per i vetri Termolux degli shed parabolici.

L'assenza dei serramenti ha permesso la crescita di una vegetazione incontrollata, causando diffuse concentrazioni di umidità dovuta agli agenti atmosferici, con gravi conseguenze anche sugli elementi strutturali dell'edificio: le considerevoli infiltrazioni hanno portato al distacco dei rivestimenti superficiali e degli intonaci, e in alcuni casi, anche del copriferro, esponendo così le barre metalliche delle strutture, nonché i materiali cementizi e laterizi, ad ulteriori forme di degrado.

L'edificio si presenta quindi in uno stato di ammaloramento diffuso, con distacchi dei rivestimenti superficiali, le componenti metalliche ossidate e la presenza di vegetazione infestante persino sulle coperture.

Dal 2018 il complesso delle ex Pettinature è oggetto di un progetto di bonifica e di demo-



3.36: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE NORD-OVEST, SETTEMBRE 2019 (FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)



3.37: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE NORD, MANICA UFFICI SETTEMBRE 2019 (FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)



3.38: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE NORD, SETTEMBRE 2019 (FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)

lizzazione, intervenendo in particolare sulla rimozione dei corpi e dei fabbricati che furono realizzati successivamente al progetto originale della fine degli anni Trenta. Tutti gli interventi sono stati preceduti da operazioni di bonifica, che hanno consentito la rimozione, secondo i criteri di sicurezza, degli elementi in fibrocemento eternit, individuati su alcune delle strutture di copertura.

Le opere di demolizione, a causa delle dimensioni del complesso e della vicinanza con il binario della linea ferroviaria Biella-Novara, sono state previste in due fasi, nel rispetto di una distanza di circa 30 metri dalla stessa. La prima fase ha coinvolto gli elementi che non rientrano in questa delimitazione: la tettoia con copertura ad arco ribassato del 1962, il corpo realizzato a chiusura del vano tra il muro di cinta e l'edificio originale, del corpo con copertura in capriate metallica e rivestimento vetrato. Per quanto riguarda invece le tettoie ad uso magazzino, la manica uffici a nord e i vari ampliamenti del reparto di pettinatura, i lavori di smantellamento si svolgeranno parzialmente in questa fase, per poi concludersi nella seconda. Quest'ultima comprenderà la demolizione di tutte le porzioni dell'edificio che rientrano nella fascia di rispetto della ferrovia, nel rispetto di un preventivo accordo relativo a tempistiche e modalità con la Rete Ferroviaria Italiana.

L'obiettivo principale di questo intervento è quello di liberare dalle superfetazioni l'edificio progettato da Pagano e Predaval, eliminando oltre agli ampliamenti del fabbricato realizzati dall'ingegnere Roberto Rivetti, anche le modifiche compiute dagli stessi Pagano e Predaval tra 1940 e 1941, tra cui l'ampliamento del numero di campate del corpo a shed parabolici.

A rallentare un processo che forse si potrebbe considerare "affrettato", e per garantire la



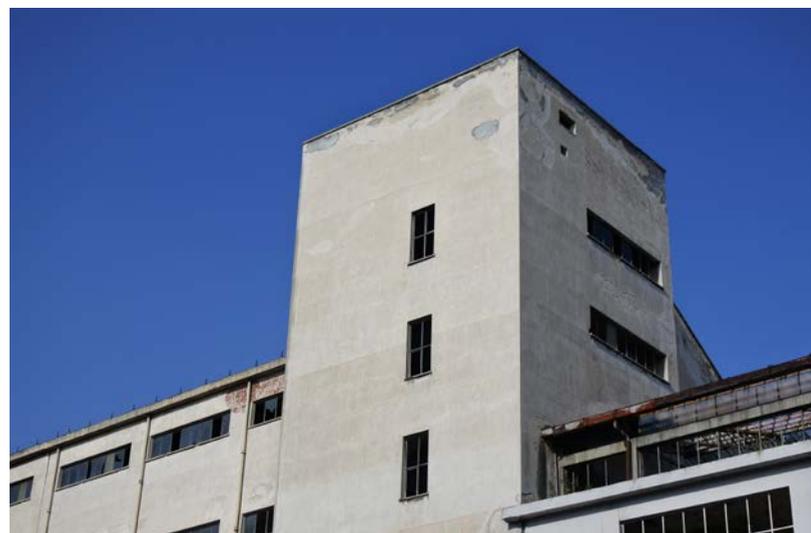
3.39: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE OVEST. SETTEMBRE 2019
(FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)

tutela dell'intero progetto di Giuseppe Pagano, nel luglio del 2019 è stata presentata la proposta di vincolo, a cui è seguita la dichiarazione di interesse culturale, da parte della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola. L'ex complesso industriale è stato valutato in quanto riveste interesse culturale particolarmente importante ai sensi dell'art. 10, comma 3, lettere a) e d) e dell'art. 13 del D. Lgs. 42/2004. Le Pettinature «rappresentano un caso eccezionale non solo per la riconoscibilità della tipologia architettonica ma perché progettate da un esponente del razionalismo moderno di acclarata fama»¹. In particolare, all'interno del contesto biellese e del patrimonio industriale, la porzione a cinque piani fuori terra e il fabbricato a shed parabolici, realizzati da Pagano e Predaval, si possono considerare «documento di elevato valore architettonico e storico-documentario che testimonia l'attività industriale della città di Biella in merito alla lavorazione della lana, nonché uno dei complessi industriali di maggiore rilevanza economico-culturale del XX secolo»². In tali considerazioni rientrano quindi il primo progetto del 1939 e le successive modifiche del fabbricato realizzate dagli stessi progettisti, senza alterare i principi compositivi del disegno originario. Ciò vale specialmente per il fabbricato con copertura a shed parabolici, i cui moduli e lo sviluppo orizzontale furono ideati fin dall'inizio in modo da poter essere facilmente modificati in base alle esigenze produttive dell'azienda.

«Oggi non vengono meno tali caratteristiche e il fabbricato, con le sue pertinenze produttive, riveste un rilevante interesse storico-documentale, in quanto esprime appieno l'ideologia di Giuseppe Pagano fabbrica "espressione di vita" in cui il progetto rispecchia perfettamente alle esigenze di funzionalità e raziona-



3.40: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE SUD-OVEST, SETTEMBRE 2019 (FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)



3.41: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, FRONTE OVEST, SETTEMBRE 2019 (FOTO DI CAROLINA CROZZOLIN)



3.42: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, LE COPERTURE DEGLI SHED, 2019 (FOTO DI CRISTINA NATOLI)

lità»³.

Ad ulteriore prova del suo valore storico e architettonico, sempre nel luglio 2019, il complesso delle ex Pettinature Rivetti è stato inserito nel *Censimento nazionale delle architetture italiane del secondo Novecento* della Direzione Generale Arte e Architettura contemporanee e Periferie urbane del MiBAC e riconosciuto come «opera di eccellenza»⁴.

NOTE

1. Dichiarazione di “interesse culturale particolarmente importante” ai sensi degli artt. 10, c. 3, lett. a) e d) e 13 del D.Lgs 42/2004 per l'ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti, Segretariato Regionale per il Piemonte, Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, Torino, 10 luglio 2019

2. Ibidem

3. Ibidem

4. *L'architettura nel Piemonte (ad esclusione del territorio di Torino) dal 1945 ad oggi. Selezione delle opere di rilevante interesse storico-artistico*. Convenzione di ricerca sottoscritta nel 2018 – d'intesa con la Direzione Generale Arte e Architettura Contemporanee e Periferie urbane – tra il Segretariato regionale del MiBAC per il Piemonte (responsabile scientifico, arch. Stefania Dassi) e il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino (responsabile scientifico, prof. Maria Adriana Giusti; docente designato dal Dad, prof. Gentucca Canella). Scheda pubblicata a cura di Carolina Crozzolin e Guido Pavia, 2019).



3.45: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, INTERNO REPARTO PETTINATURA, 2019 (FOTO DI CRISTINA NATOLI)



3.46: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, INTERNI AL PRIMO PIANO, 2019 (FOTO DI CRISTINA NATOLI)



3.43: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, SECONDO PIANO DEL BLOCCO ORIGINALE, 2019 (FOTO DI CRISTINA NATOLI)



3.44: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, ULTIMO PIANO DEL BLOCCO ORIGINALE, 2019 (FOTO DI CRISTINA NATOLI)

CAPITOLO 4

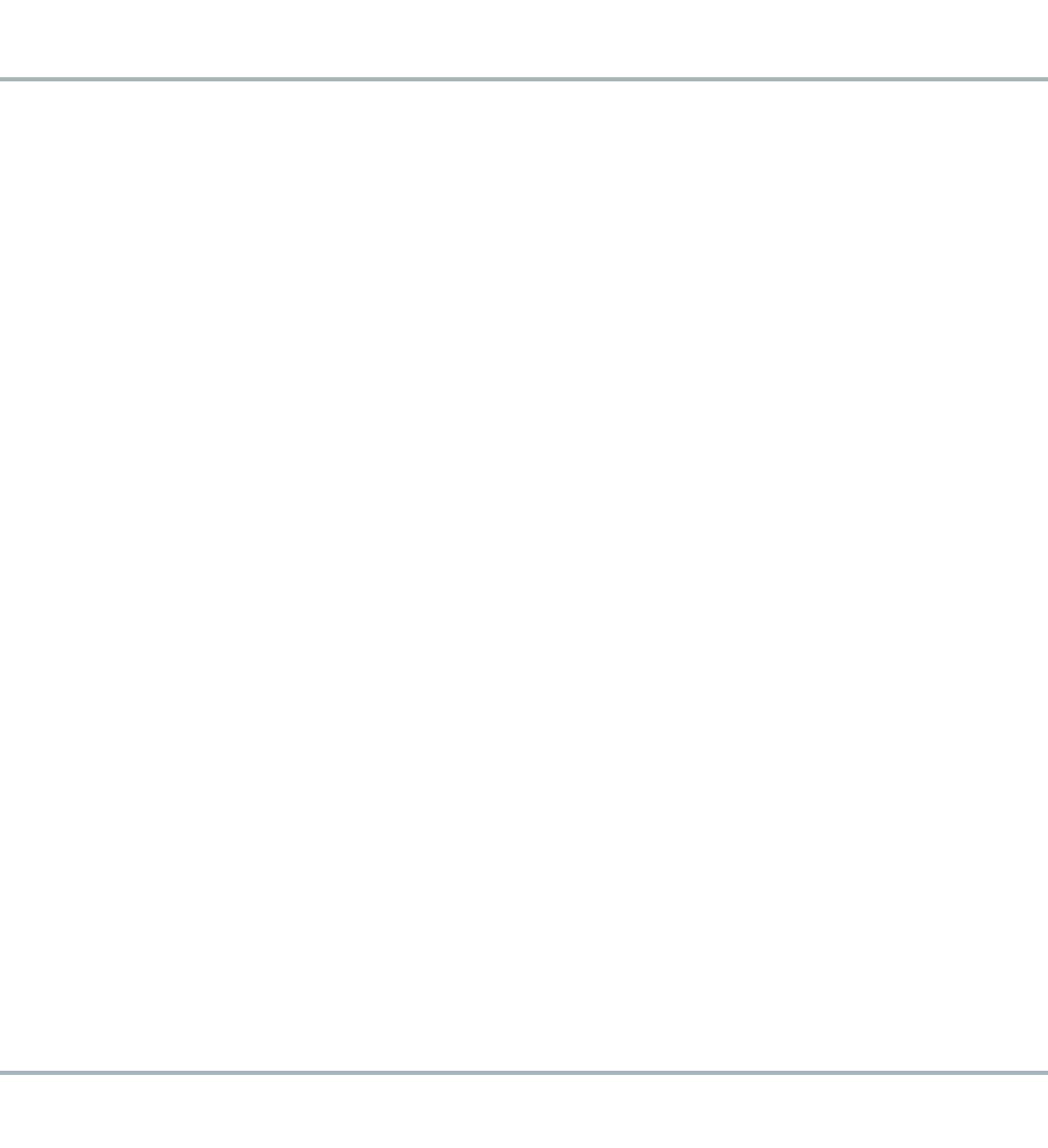
IL PROGETTO

4.1 NUOVI COLLEGAMENTI: LA METROPOLITANA LEGGERA
BIELLA-COSSATO

4.2 LA RETE EUROPEA DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE ERIH

4.3 DALLA RIQUALIFICAZIONE DELLE PETTINATURE RIVETTI
DI GIUSEPPE PAGANO, UNA NUOVA STAZIONE FERROVIARIA
PER BIELLA

4.4 APPROFONDIMENTO TECNOLOGICO



4.1 NUOVI COLLEGAMENTI: LA LINEA METROPOLITANA LEGGERA BIELLA-COSSATO

La città di Biella ha pubblicato nel febbraio 2019 le linee guida per lo sviluppo della mobilità sostenibile, prevedendo la realizzazione entro pochi anni di interventi mirati, come ad esempio maggiori controlli dei flussi di traffico e nuovi percorsi ciclopedonali. Questi ultimi sono al centro del programma *Biciplan*, il *Piano Urbano della Mobilità Ciclistica*, che propone nuovi tracciati cittadini, implementando quelli già esistenti con itinerari strategici e vere e proprie “vie verdi”. Il punto cardine per interventi effettivamente sostenibili in una realtà come quella biellese, sta nell’indurre i cittadini a non usare mezzi privati per gli spostamenti, agendo direttamente sul sistema dei trasporti pubblici. «Il trasporto pubblico nelle città piccole e medie ha bisogno di una “scossa”, attualmente sembra qualcosa a sé stante, come se non avesse rapporti con la mobilità cittadina, destinato soltanto a un’utenza debole, perché priva di auto o moto (studenti, anziani, immigrati). Il trasporto pubblico deve invece diventare un elemento di congiunzione della città, la progettazione delle linee va raccordata alla politica della mobilità e quindi alla gestione del traffico con scelte coraggiose [...]»¹.

Sul territorio biellese si manifesta oltretutto una forte dispersione urbana, in particolar modo lungo gli assi stradali di collegamento verso le grandi arterie di traffico, inoltre, l’assenza di raccordi autostradali provoca un traffico molto intenso lungo questi assi viari, soprattutto di mezzi pesanti.

«Si va facendo largo la considerazione del sistema Tram-Treno, ossia di sistemi nei quali i mezzi tramviari circolano su percorsi ferroviari locali, di una rete tramviaria territoriale

al servizio dell'Area Vasta, pensata come embrione della nuova città. [...] Spesso siamo in presenza di aree vaste laddove si deve operare su presenti infrastrutture ferroviarie che possono essere riqualificate nell'ambito di una coerente attività di pianificazione urbanistica del territorio. Siamo in presenza della necessità di riqualificare i patrimoni infrastrutturali esistenti, preliminarmente alla progettazione di nuovi corridoi, che potrebbero invece rivelarsi convenienti in una logica di estensione del recuperato sistema Tram-Treno [...] A questo riguardo, l'innesto di un sistema metropolitano leggero sulle diverse direttrici di ingresso e di uscita può consentire di spostare una decisiva quota di traffico privato verso il pubblico, ed in questa logica va perseguito lo sviluppo e la prevista valorizzazione dei collegamenti di superficie su ferro come mezzo fondamentale di ingresso e di uscita dalla nuova città, e di ricucitura tra i differenti quartieri già esistenti, anche se Comuni autonomi marginali»².

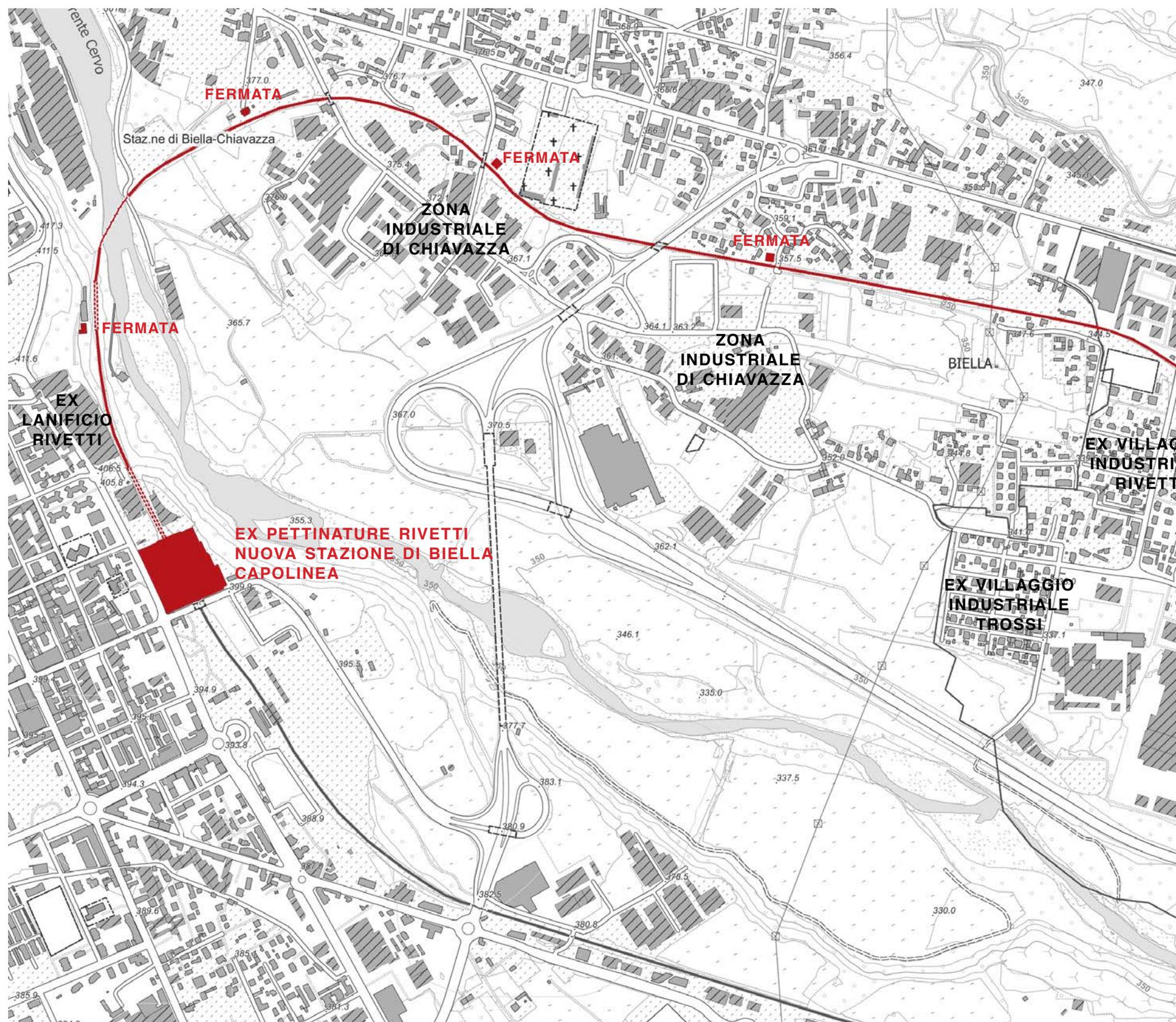
Il tema della realizzazione di una linea di metropolitana leggera non è nuovo alla città di Biella, con l'avanzamento nei primi mesi del 2019 di proposte per il ripristino della linea tramviaria Biella-Oropa, dismessa alla fine degli anni Cinquanta. Il progetto, rilanciato dall'Associazione Trenoropa, prevede l'installazione di una linea di metropolitana leggera che, partendo dalla stazione di Biella, attraverserebbe la città, ripercorrendo lo storico tragitto per arrivare al Santuario d'Oropa. Ricostruire l'"Ardita", così venne soprannominata all'epoca, costituirebbe un ulteriore fattore di rilancio, specialmente per il settore turistico e religioso, con un forte apporto ambientale, riducendo notevolmente il traffico lungo il percorso.

Di particolare interesse risulta anche essere la realtà legata al collegamento tra la città

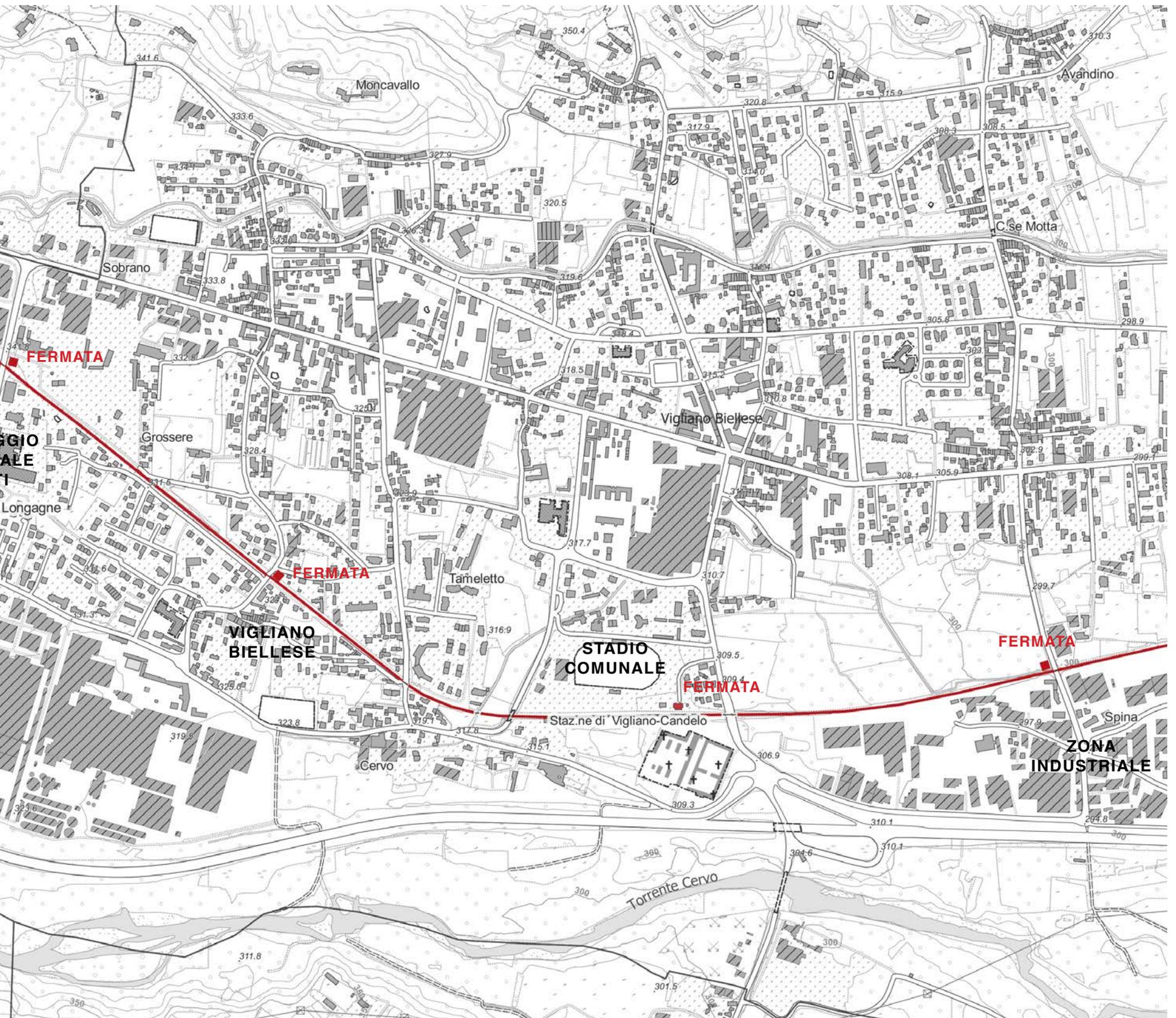
di Biella e il comune di Cossato, raggiungibile sia tramite la strada statale provinciale SP300, che con la linea ferroviaria Biella-Novara. Le limitazioni imposte dalle ridotte dimensioni della carreggiata, combinate all'intenso traffico, non solo di mezzi privati, ma anche di mezzi pesanti, provocano un'elevata congestione del tratto stradale.

L'integrazione del sistema della mobilità urbana ed extraurbana biellese con una linea di metropolitana leggera, sull'attuale percorso ferroviario della Biella-Novara, comporterebbe numerosi vantaggi. La linea di metropolitana leggera Biella-Cossato, avrebbe capolinea nell'ex Pettinatura Rivetti, riconvertita in nuova stazione di Biella, e nella stazione ferroviaria di Cossato, con fermate intermedie, individuate in punti "strategici" lungo il percorso, con lo scopo di fornire il servizio di trasporto pubblico nelle aree extraurbane e nei piccoli comuni attraversati dalla linea. Questa tipologia comporterebbe la possibilità di utilizzare veicoli e attrezzature compatibili con gli impianti e i binari della rete ferroviaria esistente, grazie all'interoperabilità delle tecnologie, garantendo un'immediata fattibilità dell'intervento. Inoltre consentirebbe agli abitanti di raggiungere facilmente il centro della città di Biella, agevolando in particolare gli spostamenti a lavoratori e studenti pendolari e limitando l'utilizzo dei mezzi di trasporto privati, la congestione degli assi stradali, nonché l'impatto ambientale.

Caso studio di riferimento è la linea metropolitana di superficie realizzata a Sassari nel 1990, con obiettivo principale la realizzazione di un sistema di trasporto efficiente e a basso impatto ambientale. Pur trattandosi di un primo intervento di dimensioni ridotte rispetto all'intero progetto, ha rappresentato un nuovo modo di intendere la mobilità. Nel 2019 il progetto è stato completato e adattato



4.1: LINEA METROPOLITANA LEGGERA BIELLA-COSSATO, CON CAPOLINEA EX PETTINATURE RIVETTI. TRATTO BIELLA-ZONA INDUSTRIALE SPINA



alle nuove tecnologie, incrementando i servizi sia a livello cittadino che territoriale.

La realizzazione di un sistema di mobilità su rotaia comporterebbe, nel caso del Biellese, numerosi vantaggi:

«- permettere una concreta fattibilità dell'opera in tempi e costi programmabili con gradualità di interventi, utilizzando nel breve periodo il massimo delle infrastrutture ferroviarie, dei sistemi di sicurezza della marcia (passaggi a livello automatici e segnalamento) esistenti o in fase di realizzazione;

- eliminare, nel più breve tempo possibile, la promiscuità tra esercizio ferroviario e tramviario con modesti impegni finanziari, al fine di agevolare non solo una concreta realizzazione di una rete organica, ma anche liberare le periferie urbanizzate dai vincoli determinati dall'infrastruttura ferroviaria, favorendo l'integrazione fra i quartieri periferici [...];

- assegnando una parte significativa di domanda di trasporto, assegnando al sistema tramviario la funzione fondamentale di rapida e diretta (per brevità di tracciato) connessione delle periferie al centro [...];

- conseguire la maggior integrazione possibile con il sistema di trasporto pubblico e privato, localizzando le fermate in luoghi di elevata accessibilità ed agevole corrispondenza;

- garantire la più ampia connettività del Sistema Tramviario Territoriale con la rete ferroviaria regionale (RFI), in modo da offrire l'opportunità di più instradamenti nell'ottica della migliore intermodalità»³.

La riqualificazione della stazione di Biella, con implemento dei servizi e delle tratte ferroviarie, unita alla realizzazione di questa prima linea della metropolitana leggera, trasformerebbe le ex Pettinature Rivetti in un nodo di interscambio, un punto nevralgico delle infrastrutture biellesi.



4.2: SASSARI, FERMATA DELLA LINEA DI FRONTE ALLA STAZIONE FERROVIARIA



4.3: STAZIONE DI SASARI, PUNTO DI INTERSCAMBIO TRA LINEA FERROVIARIA E TRAM-TRENO



4.4: SASSARI, TRATTA EXTRA-URBANA DELLA METROPOLITANA LEGGERA

NOTE

1. S. Maggi, *Introduzione: trasporti pubblici e traffico privato nella città*, in «Trasporti & cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, p. 10, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f
2. A. Annunziata, G. Fiori, F. Annunziata, *Tram, metro e treni per il ridisegno del sistema urbano policentrico della città di Sassari*, in «Trasporti & cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, pp. 47-48, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f
3. A. Annunziata, G. Fiori, F. Annunziata, *Tram, metro e treni per il ridisegno del sistema urbano policentrico della città di Sassari*, in «Trasporti & cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, p. 50, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f

4.2 LA RETE EUROPEA DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE ERIH

Nel 1999 è stato fondato ERIH, acronimo per European Route of Industrial Heritage (Itinerario Europeo del Patrimonio Industriale), un'associazione no-profit con sede a Colonia, con l'obiettivo di riunire in una rete internazionale i luoghi simbolo dell'industria, promuovendo la conoscenza delle tecnologie della tradizione industriale e garantendo al tempo stesso la conservazione dei siti.

La rete coinvolge oggi 47 Paesi, con la presenza di più di 1500 siti industriali e settori di attività, quali ad esempio la produzione di energia, di metalli, di articoli tessili, comprendendo anche i fondamentali apporti dell'ingegneria e dell'architettura, nella realizzazione edifici/stabilimenti/siti industriali e di macchinari fortemente legati alle realtà industriali. Le associazioni membre offrono ai visitatori approfondimenti sui processi produttivi, sui prodotti, sui protagonisti e sui luoghi che hanno contribuito a formare il ricco mosaico della storia, della Rivoluzione Industriale ad oggi, e del suo impatto sulla società europea.

Il sistema della rete ERIH è costituito da tre sistemi principali: gli Anchor Point, le Regional Routes e le European Theme Routes. Il percorso principale è in realtà una rete virtuale, costituita dagli Anchor Point, punti cardine che sono individuati come siti di notevole importanza storica e turistica, che possono assumere il ruolo di "attrazione" e che vengono selezionati secondo criteri di qualità predefiniti. Un sito può diventare Anchor Point se rispetta la maggior parte dei seguenti requisiti:

- è un sito storicamente autentico, dal valore simbolico e di importanza per la storia

dell'industria europea (nel caso in cui non si tratti di un edificio storico, l'attrattività e la qualità dell'esperienza fornita ai visitatori sono fondamentali);

- racconta la sua storia tramite immagini suggestive e mostre;

- offre ai visitatori dimostrazioni, installazioni multimediali, visite guidate, offerte speciali per i bambini, oltre all'utilizzo degli spazi per mostre, eventi culturali e altre iniziative;

- soddisfa le aspettative dei visitatori in termini di servizi, con collegamenti infrastrutturali, accessibilità agevolata, punti di ristoro e riposo.

Il rispetto dei criteri di selezione viene giudicato da un comitato di esperti.

La presenza di vari siti legati al patrimonio industriale, intorno ad uno o più Anchor Point, va a definire la Regional Route, cioè un percorso capace di raccontare lo sviluppo industriale a livello regionale o distrettuale. Nonostante il nome, non vi sono conformazioni o specifiche dimensioni da rispettare, ma, per essere considerato tale, un itinerario deve essere riconoscibile e identificabile, anche dagli stessi visitatori. E' importante infatti che l'area interessata dalla Regional Route abbia caratteristiche storiche, con tradizioni e aspetti culturali che si riflettano direttamente sul territorio, individuando un tema rappresentativo del percorso, legando così i vari siti e le attrazioni che vi rientrano.

A livello europeo, invece, sono state sviluppate le European Theme Routes, percorsi tematici che dimostrano la presenza di collegamenti internazionali nella storia industriale europea, correlando specifici settori produttivi tra i vari Paesi.

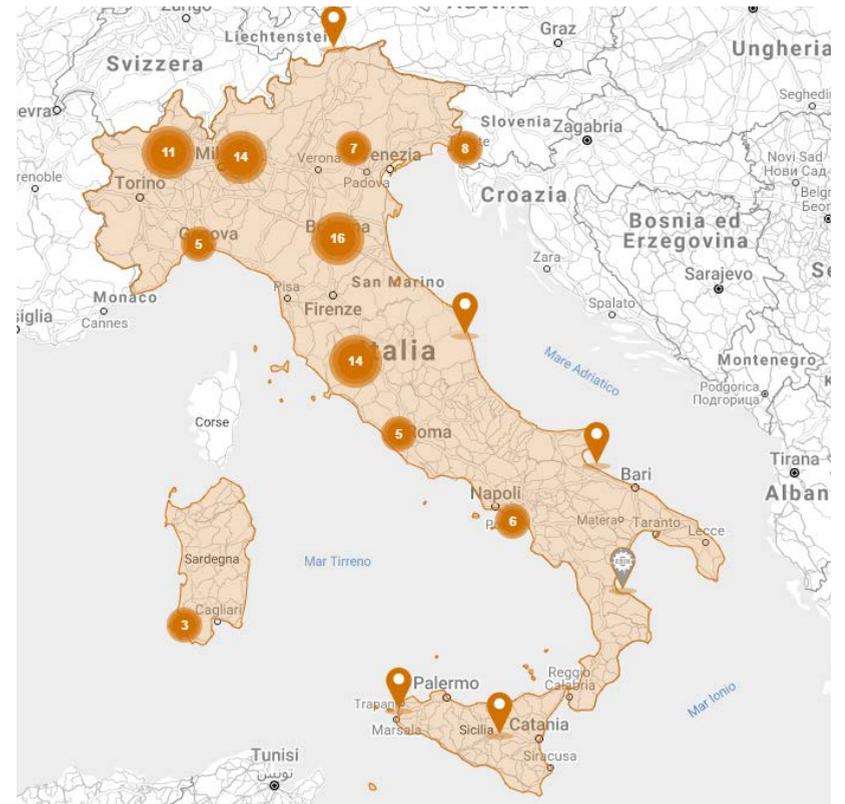
La rete ERIH è quindi composta da più di un centinaio di Anchor Points, con 19 Regional Routes in sette Paesi e 14 Theme Routes.

Vi è comunque la possibilità di diventare

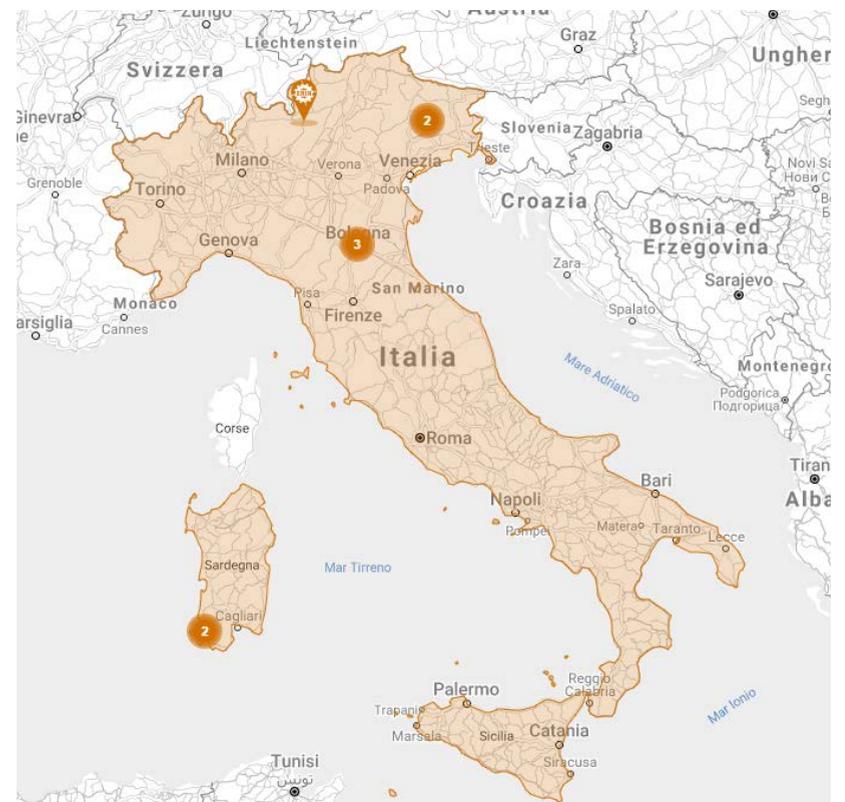
e cultura: il modello pratese e le altre esperienze italiane. Luogo dell'incontro è stato, non a caso, la Fabbrica Capolmi, primo sito italiano ad essere riconosciuto come Anchor Point nel 2012, a seguito della ridestinazione in Museo del Tessuto di Prato e Istituto Culturale e di Documentazione "A. Lazzarini".

Nella definizione di patrimonio industriale però non rientrano solo i luoghi e le architetture, ma occorre considerare l'importanza degli archivi documentari. La valorizzazione del patrimonio immateriale è stata al centro dell'incontro annuale di ERIH Italia tenutosi nel giugno 2019 a Dalmine, presso la Fondazione Dalmine, che ha aderito alla rete nel 2018. «Il tema prescelto è nato dalla constatazione che molti siti italiani di ERIH dispongono di un prezioso nucleo documentario che assume di volta in volta vesti diverse: talora quelle di archivio aziendale, altre volte, invece, quelle di centro di documentazione, o di biblioteca, ecc. Al di là delle forme organizzative, queste strutture documentarie rappresentano insostituibili depositi di memoria, sempre più spesso chiamati a svolgere un ruolo attivo di sensibilizzazione sui temi del patrimonio industriale, con un pubblico più ampio rispetto a quello degli studiosi di professione e degli specialisti del settore. L'incontro a Dalmine vuol essere quindi l'occasione per un primo confronto fra i membri di ERIH Italia per far conoscere e condividere la molteplicità di esperienze di uso del materiale archivistico documentario per attività didattiche rivolte alle scuole, per organizzare mostre, per suscitare occasioni di confronto e dibattito, per far sì che la memoria "depositata" si tramuti in forza viva per attrarre, mediante forme innovative di comunicazione, nuove fasce di pubblico [...]»¹.

Ad oggi sono stati riconosciuti un centinaio di siti italiani ERIH, di cui solo otto Anchor



4.6: MAPPATURA SITI ERIH IN ITALIA



4.7: MAPPATURA SITI RICONOSCIUTI COME ANCHOR POINT ERIH IN ITALIA

Points: oltre alla Fabbrica Capolmi di Prato, il Centro Italiano della Cultura del Carbone di Carbonia (SU), le Distillerie Poli di Schiavon (VI), il Museo della Centrale idroelettrica di Malnisio nel comune di Montereale Valcellina (PN), il Museo dell'Arte della Lana di Stia (AR), il Museo dell'energia idroelettrica di Cedegolo (BS) e il Museo del Patrimonio Industriale a Bologna.

Nel Biellese vi è un solo sito che fa parte della rete ERIH, l'ex lanificio Fratelli Zignone, meglio conosciuto come la "Fabbrica della Ruota", per la presenza di una ruota di diametro superiore ai 4 metri, ancora visibile dalla strada limitrofa che collega le frazioni di Ponzzone e Pray. Il lanificio fu costruito intorno al 1860 nei pressi della confluenza del torrente Scoldo, da cui l'azienda traeva l'energia indispensabile per l'utilizzo dei macchinari, sfruttando il sistema teledinamico di trasmissione dell'energia, unico caso conosciuto, attivo sino agli anni Cinquanta, quando venne integrato con l'energia elettrica. Nel 1968 l'alluvione provocò ingenti danni al complesso, che, fortemente danneggiato, venne chiuso e ceduto come deposito.

Dopo quasi vent'anni l'ex lanificio è stato riaperto per ospitare, su iniziativa dell'Assessorato alla Cultura della Provincia di Vercelli, la mostra *Archeologia industriale in Valsessera e Valle Strona*. L'evento ha coinvolto un grande numero di soggetti ed enti, portando l'attenzione sul tema dell'archeologia industriale nel Biellese, da cui è nata l'idea di fondare il DocBi Centro Studi Biellesi. L'ex lanificio è stato poi donato all'associazione nel 1992, dando inizio all'intervento di recupero, con «l'intento di adeguare l'antico lanificio all'uso pubblico, conservando nel contempo ogni traccia dell'attività che vi si svolgeva, ogni possibilità di lettura della sua storia»².

Lo stesso anno il Lanificio, ritenuto uno dei



4.8: PRATO, EX FABBRICA CAPOLMI, MUSEO DEL TESSUTO E ISTITUTO CULTURALE E DI DOCUMENTAZIONE "A. LAZZERINI"



4.9: MALNISIO, EX CENTRALE "PITTER", MUSEO DELLA CENTRALE IDROELETTRICA



4.10: BOLOGNA, EX FORNACE GALOTTI, MUSEO DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE

simboli dell'industria tessile biellese, ha ricevuto il vincolo di tutela per interesse culturale particolarmente importante. I lavori di recupero hanno consentito di ricavare spazi per conferenze, mostre temporanee e un archivio sull'industria tessile, restaurando anche gli esterni, dove si coltivano piante tessili a scopo didattico. La Fabbrica della Ruota attualmente è sede permanente e rientra nel percorso della "Strada della lana", un itinerario di archeologia industriale nelle valli biellesi promosso dalla collaborazione tra DocBi e Politecnico di Torino. «Nato come un percorso culturale finalizzato alla messa in valore dell'ingente patrimonio industriale esistente lungo il tracciato che, collegando Biella con Borgosesia, attraversa un territorio da sempre laniero, questo itinerario si propone anche come un'occasione di rilancio per un distretto caratterizzato da un paesaggio industriale di particolare valore [...] Lungo tutto il percorso sorgono decine di siti industriali storici con caratteristiche diverse riguardo sia alla loro tipologia edilizia che allo stato di conservazione. La percezione del paesaggio "laniero" è favorita non soltanto dagli lanifici, molti dei quali sono ancora attivi, e dalle loro ciminiere, ma anche dalle infrastrutture ad essi antichi connesse, dalle case e dai villaggi operai, dalle antiche derivazioni, dai "sentieri del lavoro" aperti nel secolo scorso dagli operai per raggiungere i lanifici localizzati lungo il corso dei torrenti, dal fischio della sirena che ne caratterizza il paesaggio sonoro»³.

Il percorso si inserisce nella rete ecomuseale del territorio biellese e possiede le caratteristiche per essere riconosciuto come Regional Route ERIH, con uno dei suoi punti cardine nell'ex Pettinatura Rivetti.



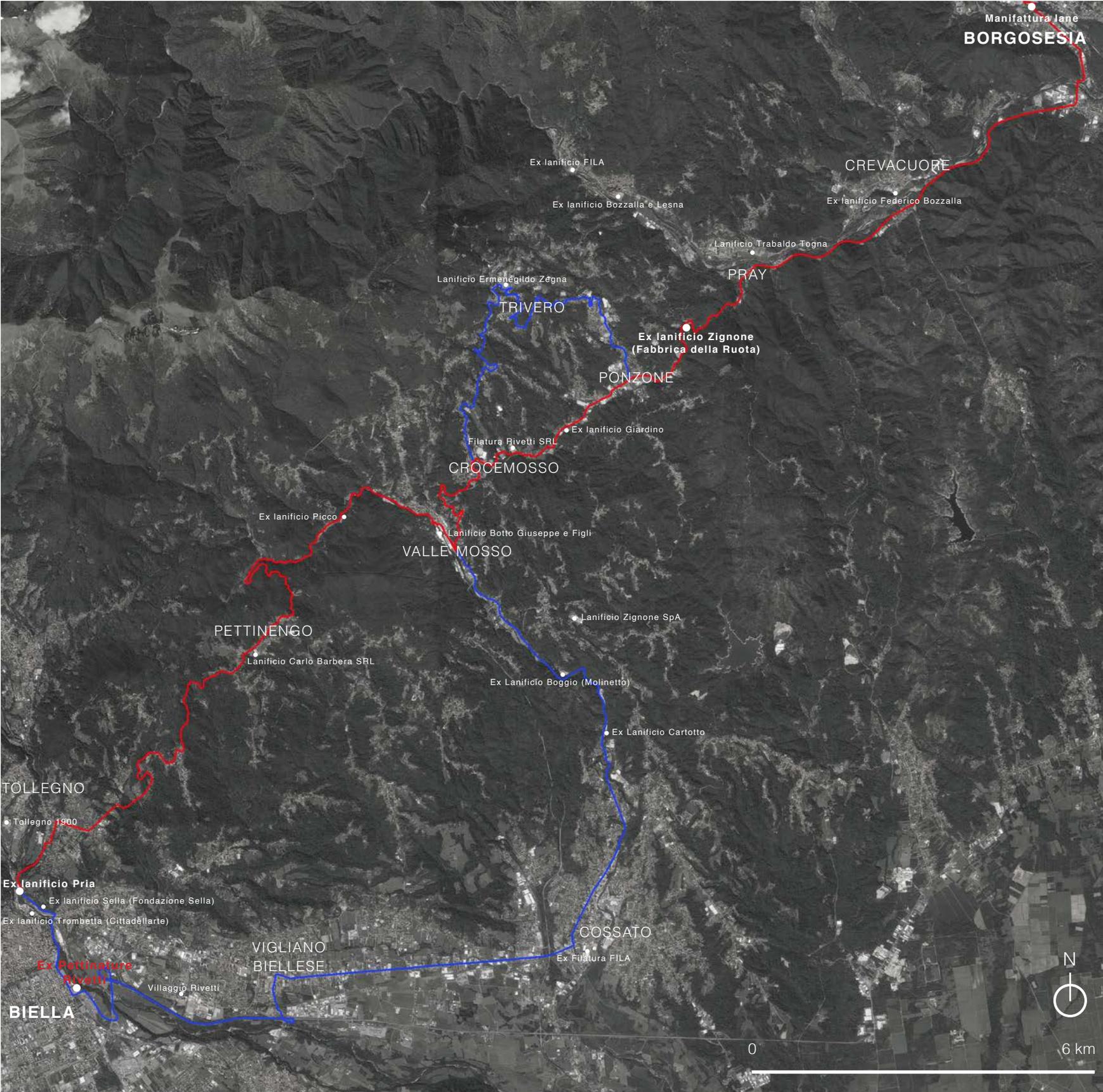
4.11: PRAY BIELLESE, "LA FABBRICA DELLA RUOTA", NOTTURNO. FOTO DI DARIO LANZARDO



4.12: PRAY BIELLESE, "LA FABBRICA DELLA RUOTA", PERCORSO ESPOSITIVO ALL'INTERNO

NOTE

1. ERIH, *Fondazione Dalmine, Patrimonio Immateriale e Turismo Industriale. Come aprire al pubblico gli archivi di impresa?*, 2019, p. 1, <http://www.fondazionealmine.org/wp-content/uploads/2019/06/ERIH-Italy-Meeting-Dalmine-2019-ITA-Invito.pdf>
2. G. Vachino, *Una ruota, un lanificio*, in D. Lanzardo, *La Fabbrica della Ruota*, Interlinea, Novara, 2005, s.p.
3. <https://www.archivitessili.biella.it/eventi-e-bibliografia/292-la-strada-della-lana/>



4.13: GLI ITINERARI DELLA STRADA DELLA LANA



4.14: BIELLA, LANIFICIO PRIA, FOTO STORICA



4.15: BORGOSIESIA, MANIFATTURA LANE, PUBBLICITÀ STORICA



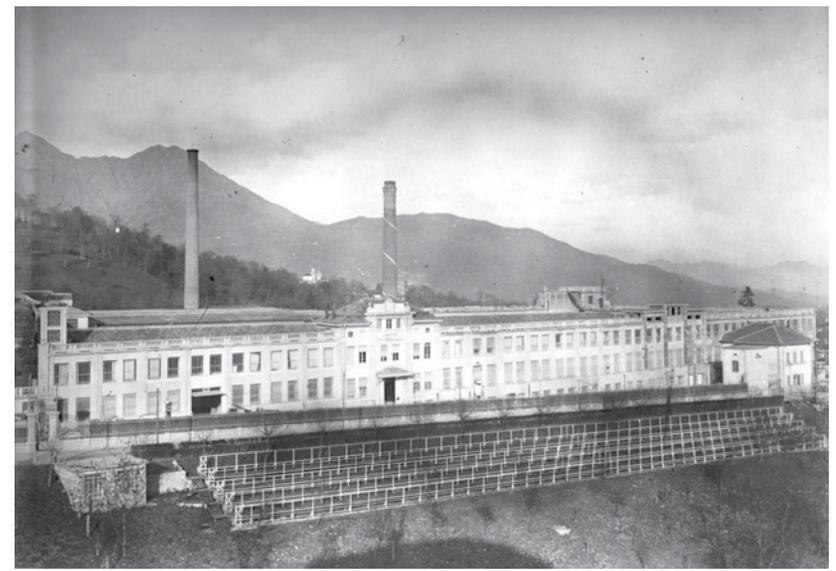
4.16: PRAY BIELLESE, "FABBRICA DELLA RUOTA". FOTO DI GIANNI IANNITTO



4.17: VALLE MOSSO, LANIFICIO BOTTO GIUSEPPE E FIGLI



4.18: PRAY BIELLESE, LANIFICIO TRABALDO TOGNA



4.19: TRIVERO, LANIFICIO ERMENEGILDO ZEGNA, FOTO STORICA

4.3 DALLA RIQUALIFICAZIONE DELLE PETTINATURE RIVETTI DI GIUSEPPE PAGANO, UNA NUOVA STAZIONE FERROVIARIA PER BIELLA

La stazione ferroviaria ha la capacità di assumere un ruolo fondamentale nei processi di crescita e riqualificazione del tessuto urbano e del territorio. Per Biella, intervenire sulla stazione, sui suoi servizi e sui collegamenti ferroviari, rappresenta un elemento chiave per la città e per il territorio circostante.

Il complesso delle ex Pettinature Rivetti è stato per anni oggetto di progetti e proposte di recupero e ridestinazione funzionale, anche per il suo indubbio valore architettonico e culturale, riconosciuto operativamente anche dal Ministero dei beni culturali (vincolo di interesse culturale e prescrizione di tutela indiretta sull'area limitrofa al complesso).

L'area è attualmente oggetto di un piano di demolizione che prevede lo smantellamento degli ampliamenti, per lo più magazzini e spazi per uffici, realizzati tra gli anni Cinquanta e Sessanta, riportando il complesso alla sua conformazione originale, con il corpo a cinque piani fuori terra e il volume ad un piano con gli shed parabolici.

È quindi evidente il ruolo chiave che le ex Pettinature Rivetti potrebbero assumere nei prossimi anni nel contesto urbano di Biella. La proposta di trasferire nelle ex stabilimento di Pagano parte delle funzioni dell'attuale stazione ferroviaria Biella-San Paolo – allo stato attuale caratterizzata da servizi sottodimensionati sulle linee di trasporto passeggeri Santhià-Novara e che comprende anche lo scalo merci e la stazione minore Biella-Chiavazza, oggi entrambi dismessi e sotto utilizzati –, oltre a rispondere alle nuove esigenze del settore industriale e dell'iniziativa pubblica, troverebbe punti di confronto con il Piano di sviluppo di Trenitalia, che prevede infatti per

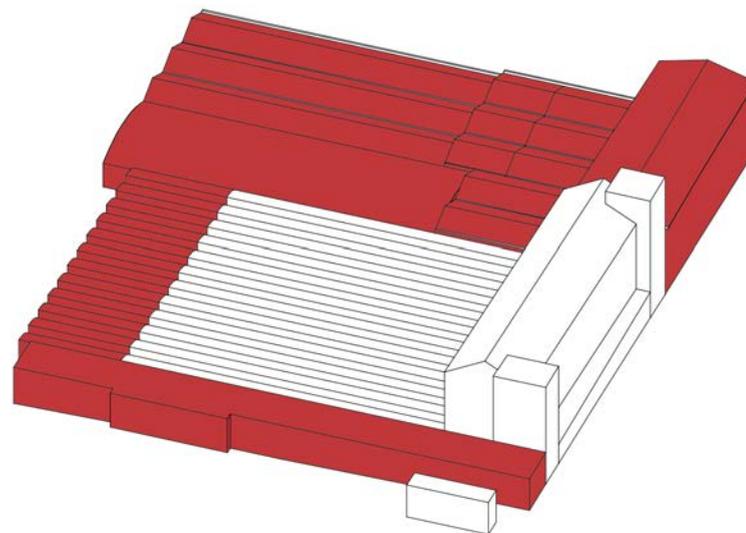
il 2021, il miglioramento delle linee ferroviarie e il ripristino del collegamento diretto Biella-Torino.

Nel progetto, il sistema della mobilità verrebbe poi integrato con la nuova linea di metropolitana leggera Biella-Cossato, realizzata sulla tratta del binario esistente della Biella-Novara. Non è invece previsto lo smantellamento della stazione di Biella-San Paolo, ma la sua riconversione a più specifiche funzioni di formazione del personale delle Ferrovie dello Stato. Lo spazio, un tempo utilizzato come scalo merci, sarà invece ridestinato ad area di manovra dei rotabili ferroviari e per la manutenzione dei mezzi, funzioni che attualmente risultano mancanti.

La riqualificazione del complesso delle ex Pettinature e degli spazi limitrofi, riporta l'attenzione anche sul tema del recupero e dello sviluppo delle aree verdi circostanti, in particolar modo riconsiderando la proposta del 2002 per il Parco fluviale urbano del torrente Cervo. Nel progetto di tesi, l'ipotesi di un sistema di percorsi ciclopedonali che seguono il corso d'acqua, realizzando spazi dotati di attrezzature per lo sport e il tempo libero, è rafforzata da un attraversamento in quota di collegamento tra le due sponde del torrente. L'accesso alle diverse quote del nuovo parco urbano confinante con la nuova stazione viene garantito, dal lato verso il fiume, da una funicolare a trazione, con riferimento al suggestivo sistema di collegamento esistente tra i quartieri di Piano e Piazza.

La nuova stazione di Biella/ex Pettinature Rivetti potrebbe in questo modo garantire:

- il riconoscimento del valore culturale e architettonico di una delle più importanti architetture d'autore del Novecento, oggi in grave stato di degrado e di abbandono;
- la riqualificazione di un'area centrale in attesa, da circa trent'anni, di una nuova ridesti-



4.20: EX PETTINATURE RIVETTI, BIELLA. EVIDENZIATE LE PARTI DEL COSTRUITO OGGETTO DEL PIANO DI DEMOLIZIONE

nazione funzionale;

- il ridisegno urbano dell'intero comparto, con la creazione, oltre che della nuova stazione, anche di una nuova piazza pubblica in affaccio su via Carso, di un collegamento terrazzato a verde con il parco fluviale sottostante, restituendo al contempo all'edificio di Pagano, per la sua particolare posizione nel contesto urbano, l'originario valore, anche simbolico, di "porta di accesso" alla città di Biella;

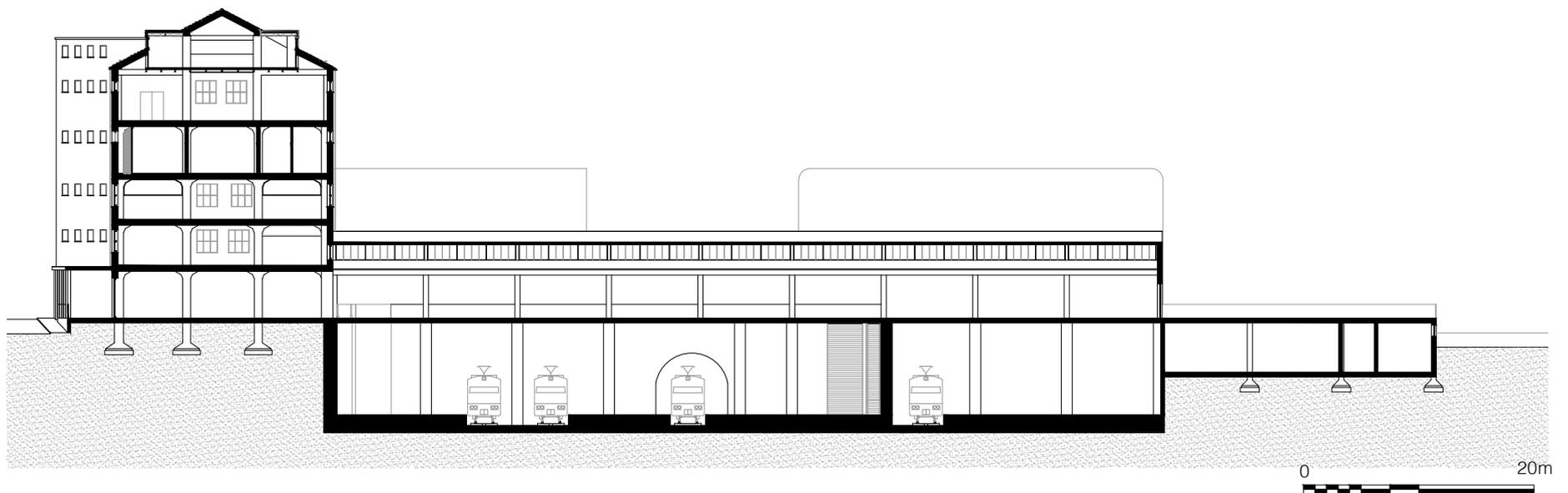
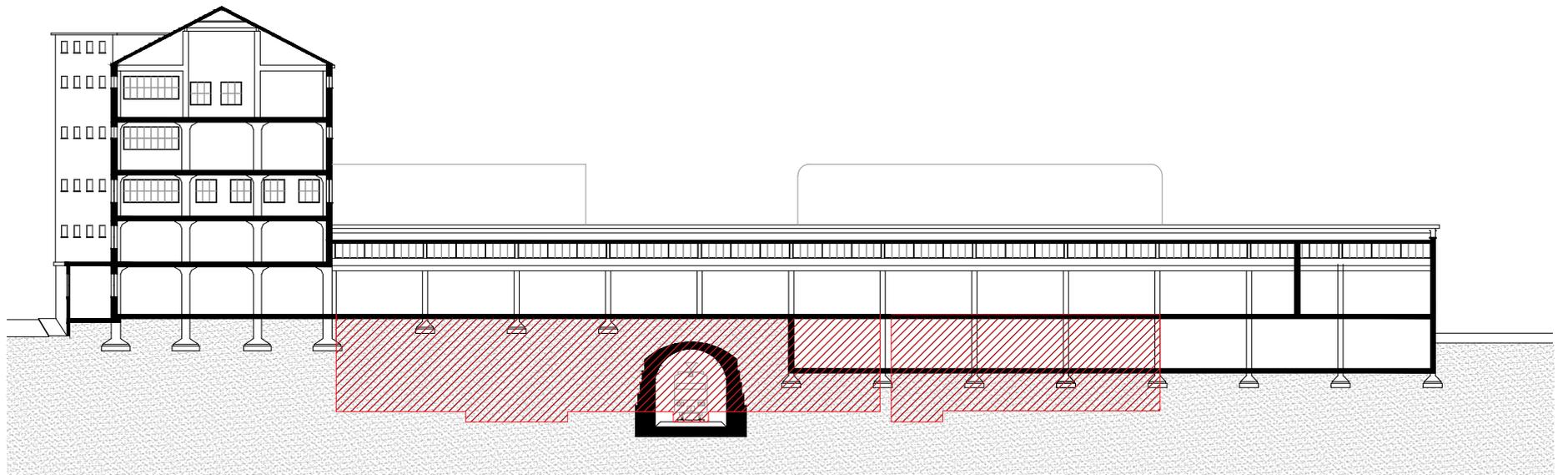
- il ripristino del sistema dei trasporti passeggeri e del servizio di carico e scarico merci, per l'incremento anche delle attività imprenditoriale e commerciale del biellese;

- una riduzione del trasporto su gomma, nonché del traffico dei mezzi pesanti;

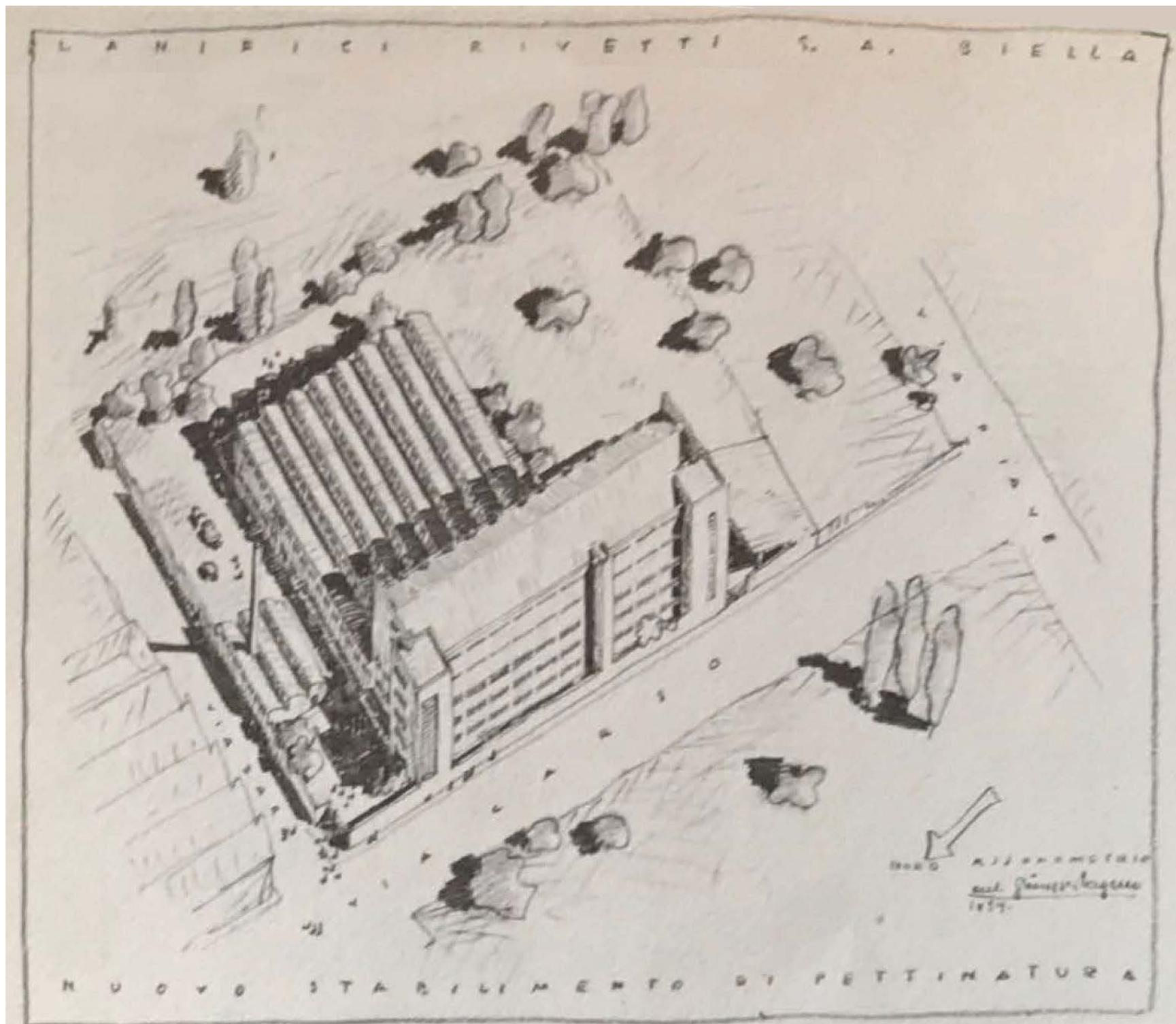
- la creazione di nuove attività pubbliche anche legate allo sport e tempo libero;

- un sistema attrattivo per il turismo a livello regionale e interregionale.

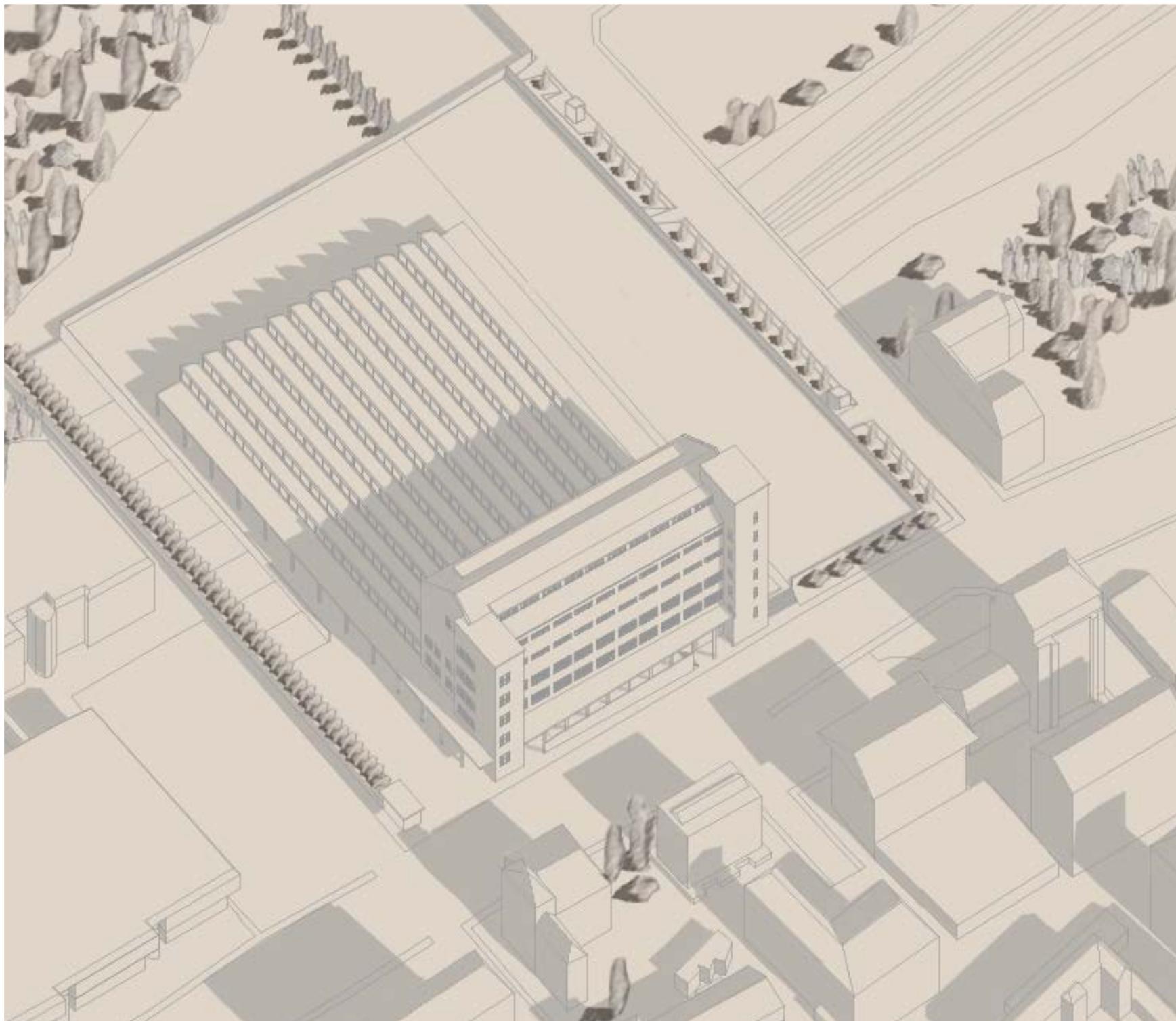
Il progetto quindi, riportando all'integrità il disegno di Pagano e Predaval, recupera e ridestina il corpo alto distribuito sui cinque piani e ridisegna la sezione del fabbricato basso a shed, dove è ancora esistente e funzionante il binario originario della linea ferroviaria Biella-Novara.



4.21: CONFRONTO TRA LA SEZIONE DELLO STATO DI FATTO (IN ALTO), CON INDICATA L'AREA DI INTERVENTO SUL PIANO INTERRATO, E LA SEZIONE DELLA SOLUZIONE DI PROGETTO (IN BASSO), CON EVIDENZIATI BINARI E BANCHINE DELLA NUOVA STAZIONE



4.22: G. PAGANO, PETTINATURE RIVETTI, BIELLA, 1939-1941. SCHIZZO ASSONOMETRICO DEL COMPLESSO, 1939



4.23: EX PETTINATURE RIVETTI/NUOVA STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. VISTA ASSONOMETRICA DI PROGETTO. LA DEMOLIZIONE DEGLI AMPLIAMENTI ANNI CINQUANTA E SESSANTA, CONSENTE DI RITROVARE L'INTEGRITÀ DEL PROGETTO DI PAGANO E PREDAVAL



4.24: ORTOFOTO STATO ATTUALE, 2019, CON EVIDENZIATE LE FUNZIONI PRINCIPALI ESISTENTI NELL'AREA DI PROGETTO: EX PETTINATURE RIVETTI, STAZIONE FERROVIARIA BIELLA SAN PAOLO, EX SCALO MERCI, EX LANIFICIO RIVETTI

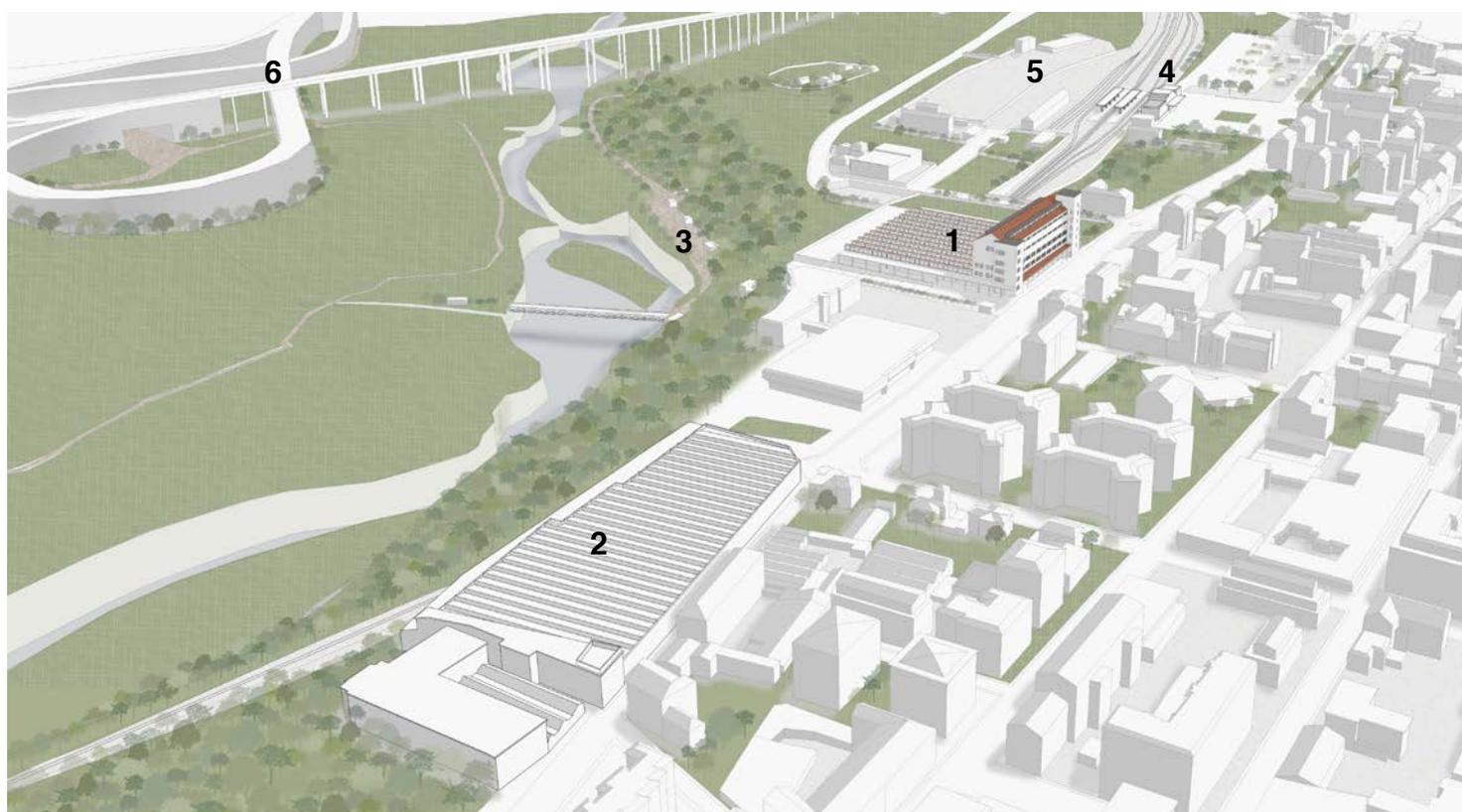


4.25: ORTOFOTO DELLA NUOVA SOLUZIONE DI PROGETTO, CON EVIDENZIATE LE FUNZIONI PRINCIPALI: EX PETTINATURE RIVETTI-NUOVA STAZIONE DI BIELLA, PARCO FLUVIALE URBANO, EX STAZIONE BIELLA SAN PAOLO-CENTRO FORMAZIONE F.S. E SPAZIO MANOVRA E MANUTENZIONE ROTABILI



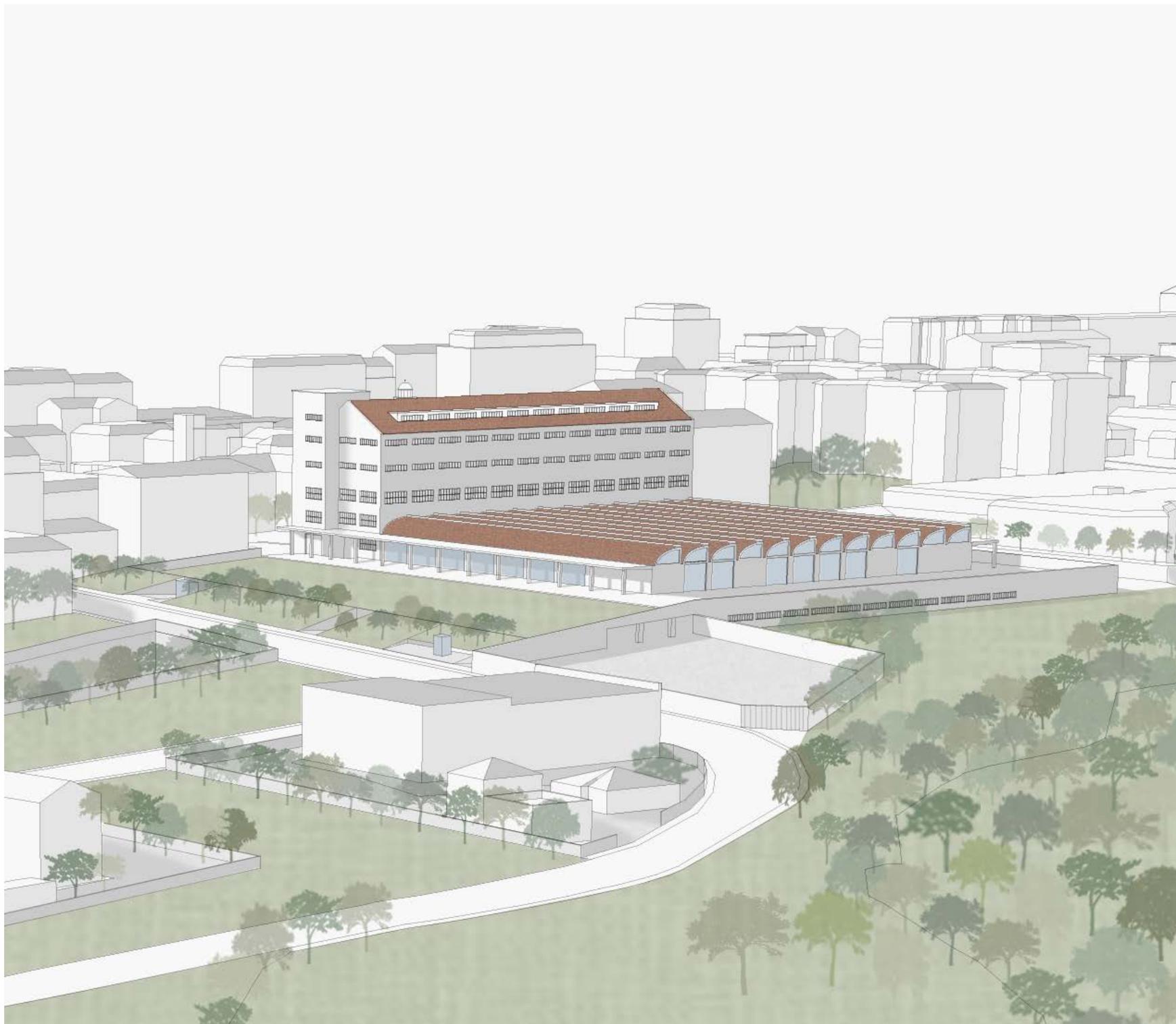
VISTA SUD-EST

- 1 - EX PETTINATURE RIVETTI/
NUOVA STAZIONE DI BIELLA
- 2 - EX LANIFICIO RIVETTI
- 3 - FUNICOLARE A TRAZIONE
- 4 - PARCO FLUVIALE URBANO
- 5 - EX STAZIONE BIELLA
SAN PAOLO
- 6 - EX SCALO MERCI,
OGGI SEDE ATAP

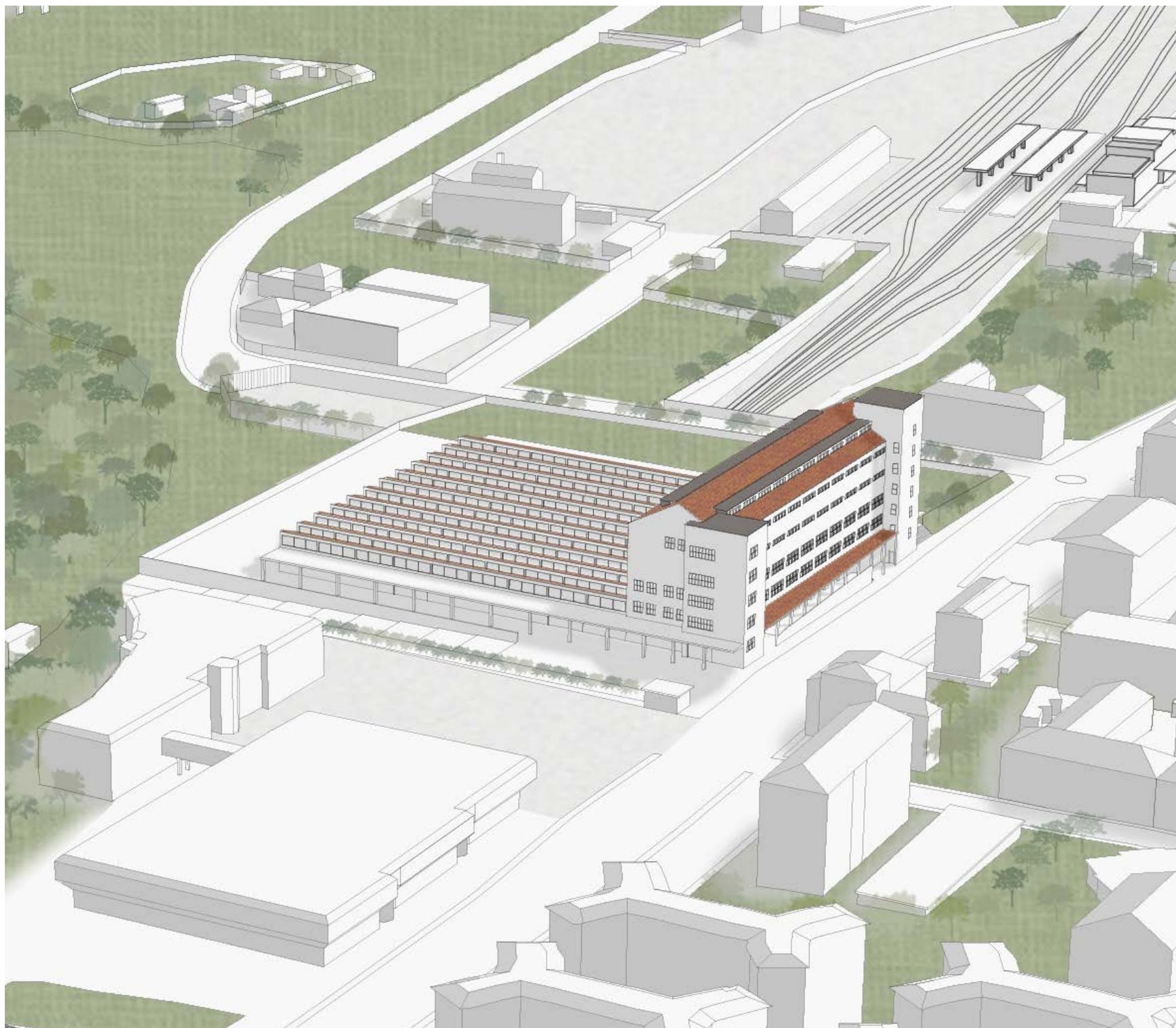


VISTA NORD-OVEST

- 1 - EX PETTINATURE RIVETTI/
NUOVA STAZIONE DI BIELLA
- 2 - EX LANIFICIO RIVETTI
- 3 - PARCO FLUVIALE URBANO
- 4 - EX STAZIONE BIELLA
SAN PAOLO
- 5 - EX SCALO MERCI,
OGGI SEDE ATAP
- 6 - TANGENZIALE SP 142 VAR



4.26: VISTA SUD-EST DELL'AREA DI PROGETTO: IN PRIMO PIANO LA NUOVA STAZIONE DI BIELLA/EX PETTINATURE RIVETTI, IL RIDISEGNO DELLA PIAZZA A VERDE TRA VIA CARSO E VIA PIAVE E DELL'AREA PER IL CARICO-SCARICO DELLE MERCI, CON L'ACCESSO AI PARCHEGGI SOTTERRANEI DELLA NUOVA STAZIONE



4.27: VISTA NORD-OVEST DELL'AREA DI PROGETTO: IN PRIMO PIANO LA NUOVA STAZIONE DI BIELLA/EX PETTINATURE RIVETTI, IL RIDISEGNO DELL'AREA A VERDE VERSO IL PARCO FLUVIALE. SUL FONDO LO SCALO MERCI ESISTENTE E LA STAZIONE BIELLA SAN PAOLO RICONVERTITA IN SPAZI PER ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEL PERSONALE F.S., PER LA MANOVRA E LA MANUTENZIONE DEI ROTABILI.

La ridestinazione delle ex Pettinature Rivetti a stazione ferroviaria è quindi sembrata compatibile anche con la sezione e i caratteri figurativi dell'ex stabilimento, che sembrano adattarsi, quasi naturalmente, alle due principali funzioni:

- il "fabbricato viaggiatori", qui ospitato nel corpo alto a cinque piani e comprendente al piano terreno i servizi principali di sala d'attesa, biglietteria, negozi, integrati, ai piani alti, da funzioni complementari ricettive ed espositivo-culturali;

- la "galleria dei treni", con le aree delle banchine ferroviarie per l'attesa dei treni, qui ospitate nel corpo basso con copertura a shed parabolici, dove, al piano interrato, è ancora funzionante il binario della linea Biella-Novara.

Da un disegno della diramazione del binario sopra descritto, in corrispondenza dell'inizio della galleria a sud, è possibile distribuire altri tre binari, alla stessa quota di piano del ferro preesistente. Due di questi binari sono dedicati al trasporto passeggeri della linea Biella-Torino, il terzo per il trasporto delle merci.

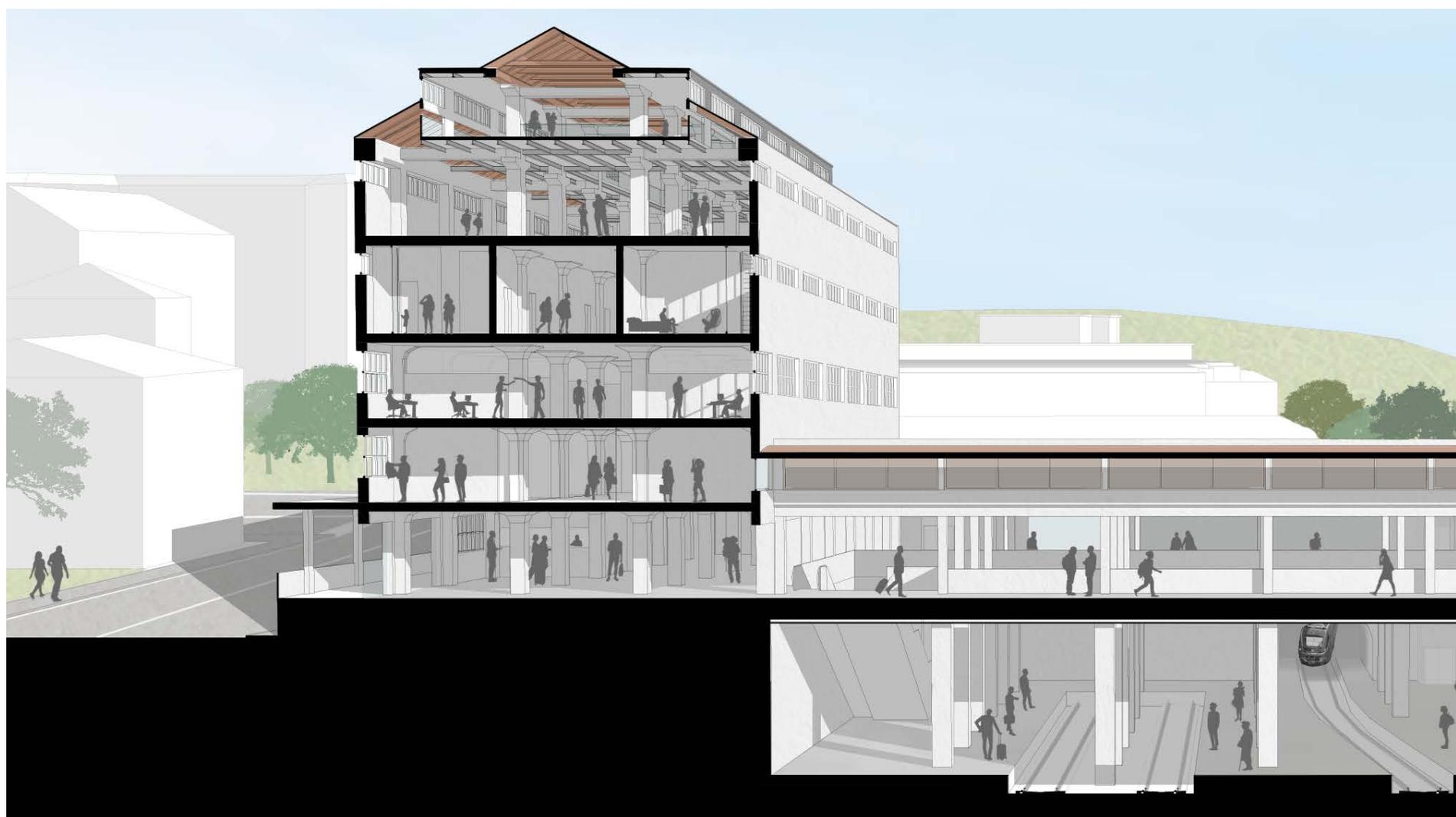
La nuova stazione di Biella assumerà quindi più funzioni: sarà stazione passante, per la linea Biella-Novara, e stazione di testa, per la linea Biella-Torino, nonché capolinea per la metropolitana leggera Biella-Cossato.

Il piano interrato del complesso ospiterà da un lato le banchine per i viaggiatori, con accessi distinti a seconda della linea, passante o di testa, dall'altro, la banchina per le operazioni di carico e scarico merci, i successivi smistamento, stoccaggio, nonché gli uffici per la gestione. In quello che era utilizzato originariamente come magazzino per i semilavorati della Pettinatura, al di sotto del corpo alto, sono stati disposti i locali tecnici per gli impianti.

Grazie al ridisegno dei piani interrati e alla demolizione degli ampliamenti lungo via Carso e via Piave, è stato inoltre possibile realizzare due piani di parcheggi interrati, con accessi da Via Piave, che contribuiscono a conferire alla nuova stazione la funzione di punto di interscambio per la città.

Per esigenze funzionali e figurative, nel progetto al piano terreno del corpo basso, sono stati realizzati degli invasi (che rispettano il modulo e l'interasse delle campate dei pilastri preesistenti), attraversati da una passerella in quota, da dove è possibile vedere i sottostanti binati e l'arrivo e la partenza dei treni.

Gli accessi ai binari sono stati diversificati



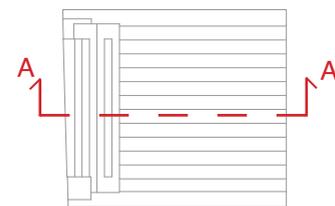
4.28: EX PETTINATURE RIVETTI/NUOVA STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. SEZIONE PROSPETTICA A-A'

per garantire migliore accessibilità alle varie tipologie di utenze. E' quindi previsto un rinforzo strutturale di tutto il piano, prevedendo anche una controsoffittatura, e la sottomurazione dei pilastri.

Il piano terra è quindi destinato ai servizi di accoglienza, biglietteria e sala d'attesa, con attività commerciali e di ristoro.

La scansione dei caratteristici pilastri a fungo, distribuiti per l'intera lunghezza del corpo alto, ha condizionato la distribuzione funzionale del nuovo "fabbricato viaggiatori"

Al primo piano è ubicata l'area commerciale e sala d'attesa per i viaggiatori, con numerosi servizi ed attività commerciali.



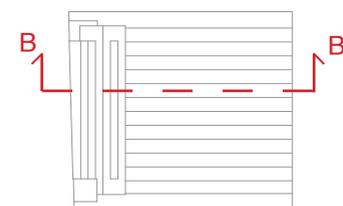
Gli spazi del secondo piano sono destinati a sede degli uffici di Trenitalia, per la gestione della stazione, con anche sale per riunioni e conferenze.

Il terzo piano ospita invece l'ostello e una quota di piccole residenze temporanee, riproponendo il rapporto storicamente esistente tra albergo e stazione ferroviaria. In questi ultimi anni le strutture ricettive degli ostelli hanno trovato grande riscontro in Italia e all'estero. Si tratta di «residenze "low cost", ma belle, pulite, curate, con i comfort di un albergo, [...], il bagno nei dormitori con letti a castello e stanze anche private. Spesso, poi, sono delle "piazze" aperte alla città, con



4.29: EX PETTINATURE RIVETTI/NUOVA STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. SEZIONE PROSPETTICA B-B'

spazi accessibili a tutti per gustare un aperitivo, ascoltare un concerto, vedere una mostra»¹. Molte di queste attività trovano sede in edifici dismessi, recuperandone gli spazi e attuando operazioni di riqualificazione, con impatto positivo anche sulle aree e i quartieri limitrofi. E' il caso della catena di ostelli Combo, che nel 2019 ha aperto prima a Venezia, nell'ex convento di Gesuiti a Cannaregio, poi a Milano, in uno storico edificio con affaccio sul Naviglio Grande, e infine a Torino, nell'ex-caserma dei Vigili del Fuoco a Porta Palazzo. L'obiettivo è quello di fornire un nuovo concetto di "ostello", con un modello di ospitalità rivisitato, più conviviale



ed informale, con spazi per lo svago, ma anche per il lavoro, in molti casi recuperando e ristrutturando i caratteri di alcuni edifici di valore. L'ostello della nuova stazione di Biella presenta camere, ciascuna con proprio bagno e con una piccola loggia, ricavata dall'arretramento del fronte interno; vi sono anche una sala comune e un bar/caffetteria.

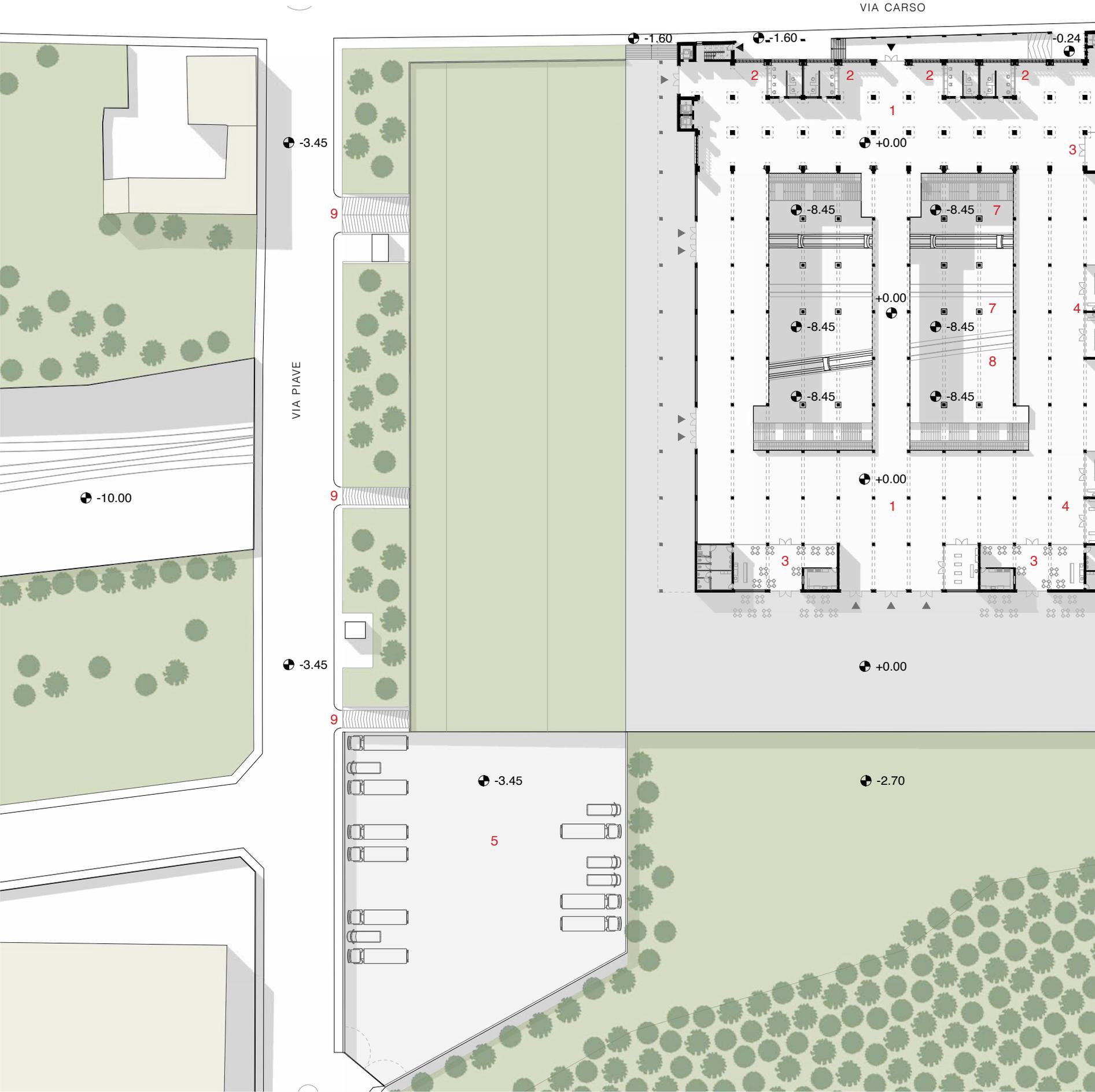
L'ultimo piano, caratterizzato da alti pilastri in cemento armato e una suggestiva struttura a soffitto con travi in legno a vista - un tempo punto di partenza del ciclo di lavorazione dell'ex Pettinatura - ospita il centro culturale-espositivo del tessile, con funzione di Anchor Point ERIH, per la valorizzazione del patrimonio industriale biellese. La proposta di progetto prevede in questo piano anche la realizzazione di una sorta di passerella/sopraelevazione, raccordata alle strutture preesistenti e resa evidente, anche all'esterno, da un intervento nella sezione di copertura, che oltre ad incrementare l'area espositiva, genera nuovi scorci panoramici sulla città e verso il verde del nuovo parco.

NOTE

1. L. Vincenti, *Rivoluzione ostelli*, in «Corriere della sera - vivimilano», 12 febbraio 2020, p. 6



4.30: EX PETTINATURE RIVETTI/NUOVA STAZIONE FERROVIARIA DI BIELLA. SEZIONE PROSPETTICA C-C' SUL CORPO DESTINATO A FABBRICATO VIAGGIATORI

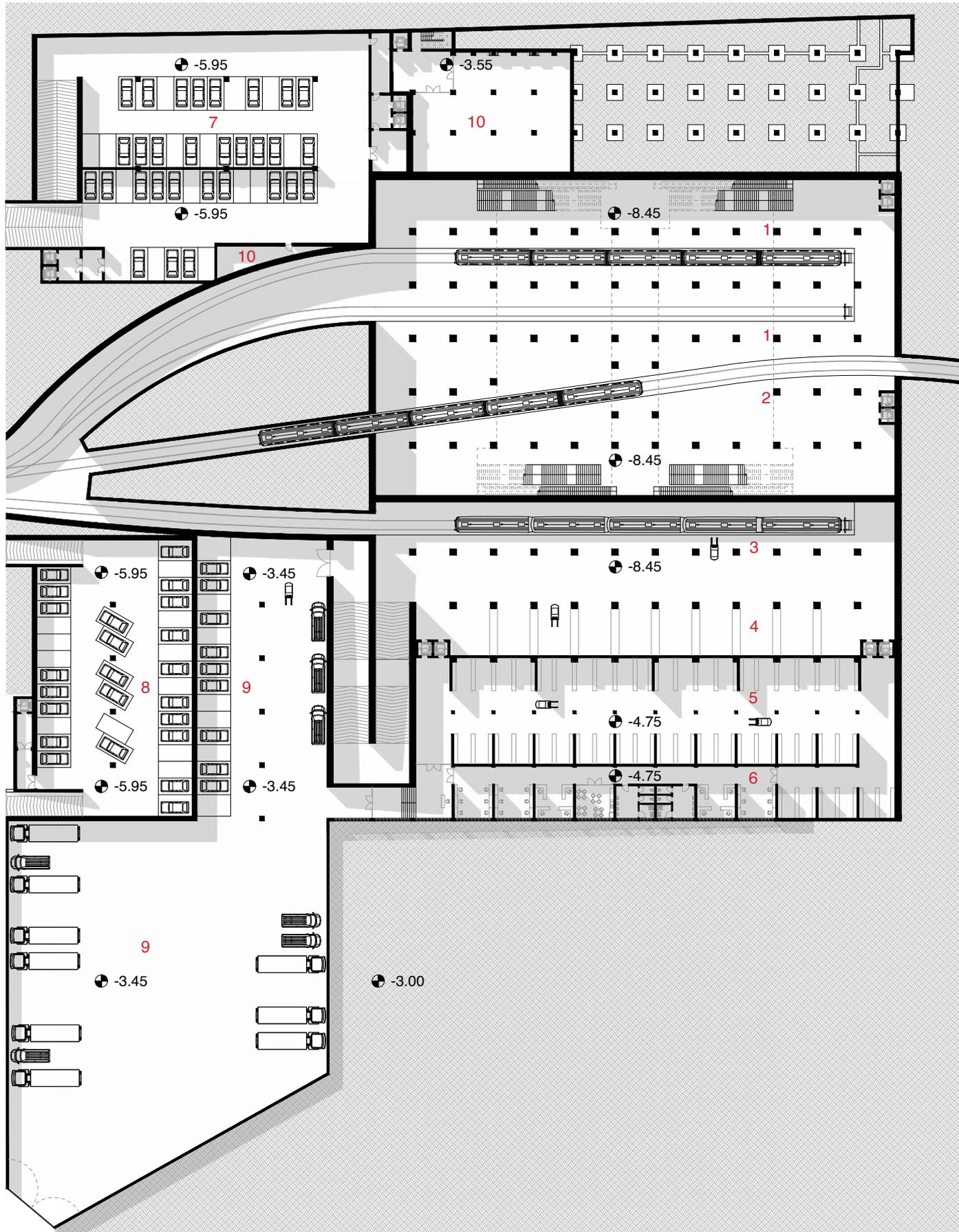




PIANTA PIANO TERRA

AREA DI ACCESSO ALLA STAZIONE E LOCALI COMMERCIALI

- 1 - SALA D'ATTESA
- 2 - BIGLIETTERIE
- 3 - BAR/CAFFETTERIA
- 4 - AREA COMMERCIALE
- 5 - PARCHEGGIO CARICO/SCARICO MERCI
- 6 - FUNICOLARE A TRAZIONE
- 7 - BANCHINA BIELLA-TORINO
- 8 - BANCHINA BIELLA-NOVARA
BANCHINA LINEA METROPOLITANA LEGGERA BIELLA-COSSATO
- 9 - ACCESSO PARCHEGGIO INTERRATO



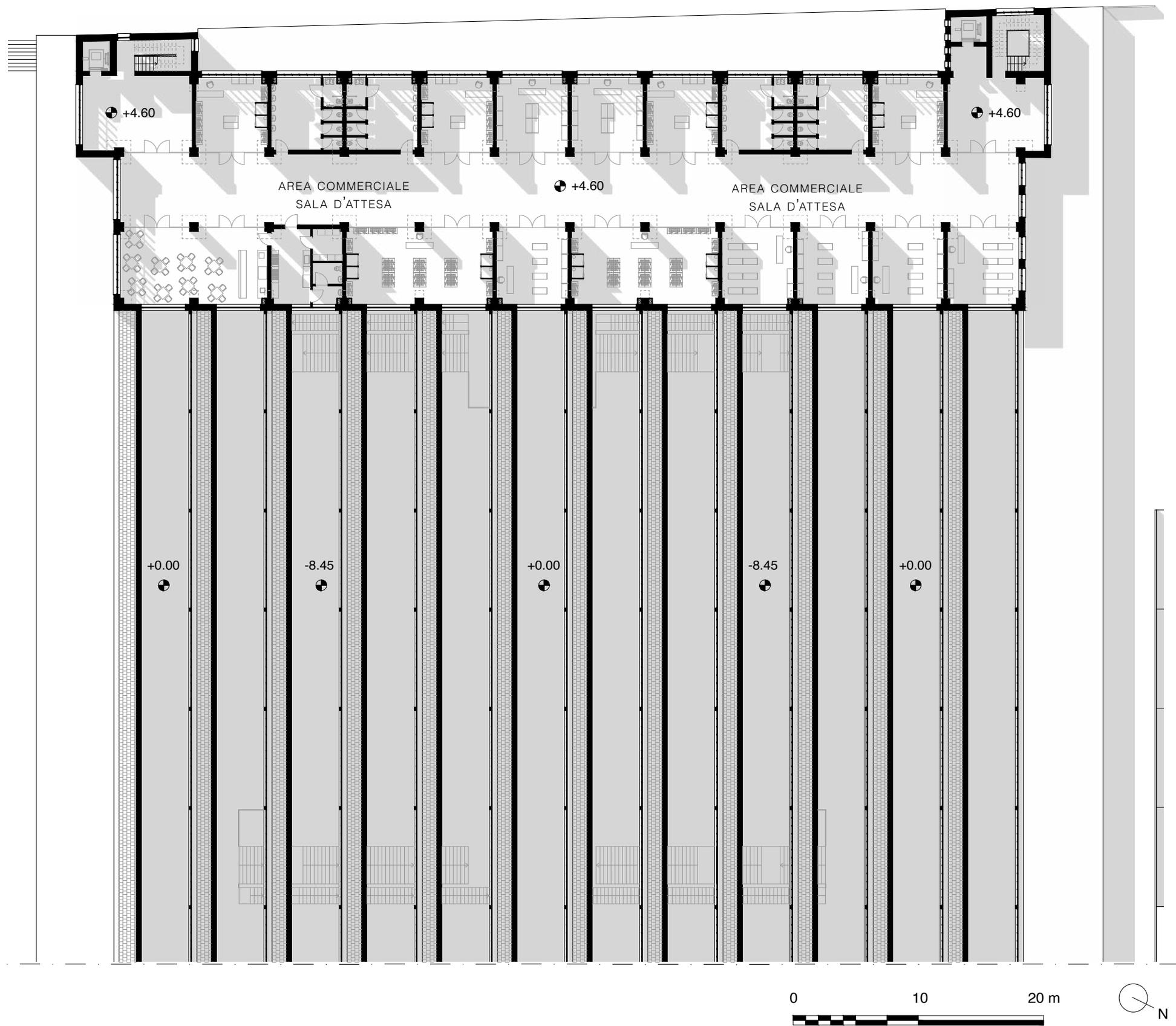
PIANTA PIANO INTERRATO
BANCHINE FERROVIARIE E
AREE A PARCHEGGIO

- 1 - BANCHINA BIELLA-TORINO
- 2 - BANCHINA BIELLA-NOVARA
BANCHINA METROPOLITANA
LEGGERA BIELLA-COSSATO
- 3 - BANCHINA CARICO/SCARICO
- 4 - SMISTAMENTO
- 5 - STOCCAGGIO
- 6 - UFFICI
- 7 - PARCHEGGIO (44 POSTI)
- 8 - PARCHEGGIO (34 POSTI)
- 9 - PARCHEGGIO CARICO/
SCARICO
- 10 - LOCALI TECNICI



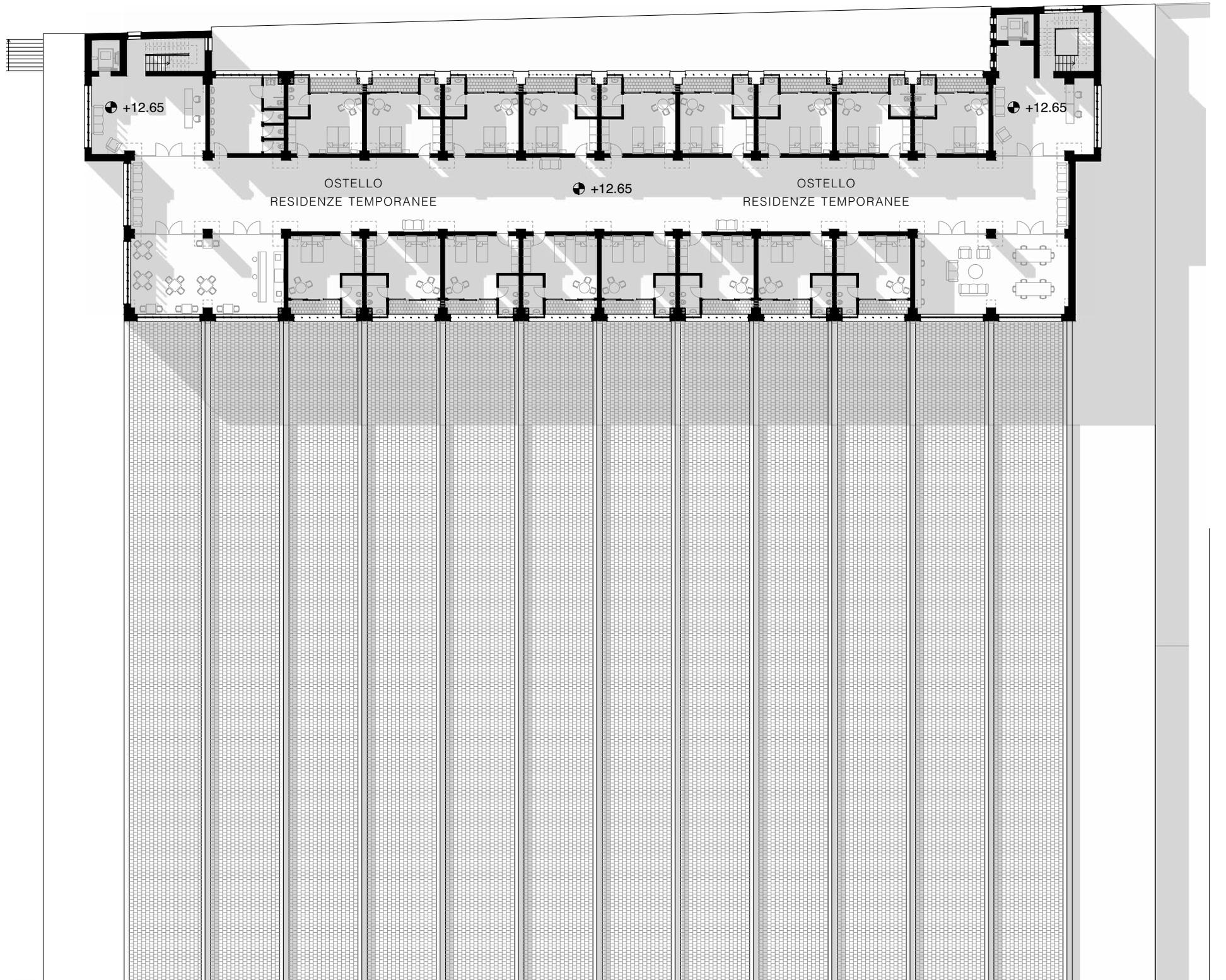
PIANTA PIANO PRIMO (4.60 m)
SALA D'ATTESA E AREA COMMERCIALE

VIA CARSO



PIANTA PIANO TERZO (12.65 m)
OSTELLO E RESIDENZE TEMPORANEE

VIA CARSO

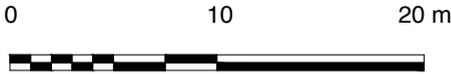
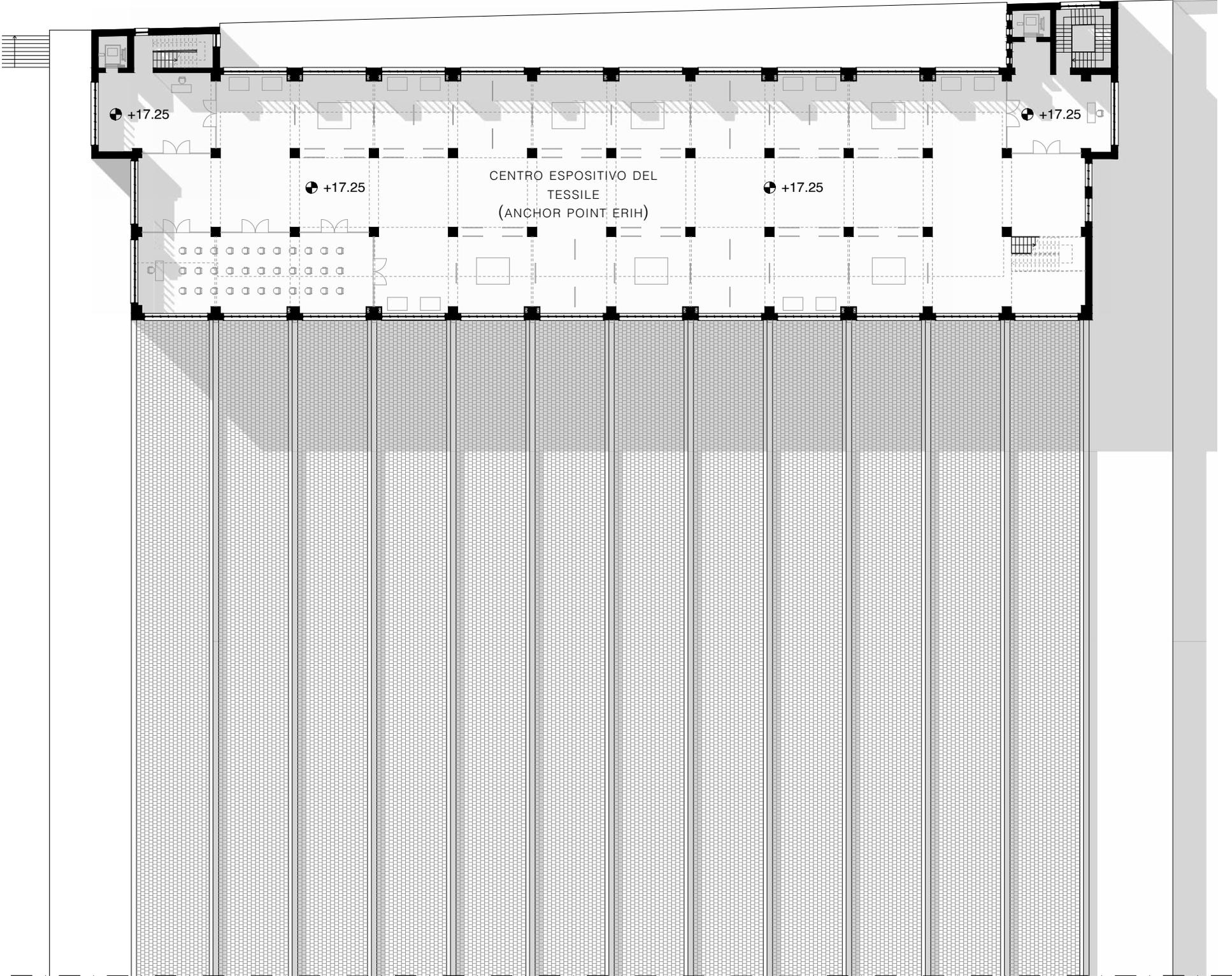


0 10 20 m



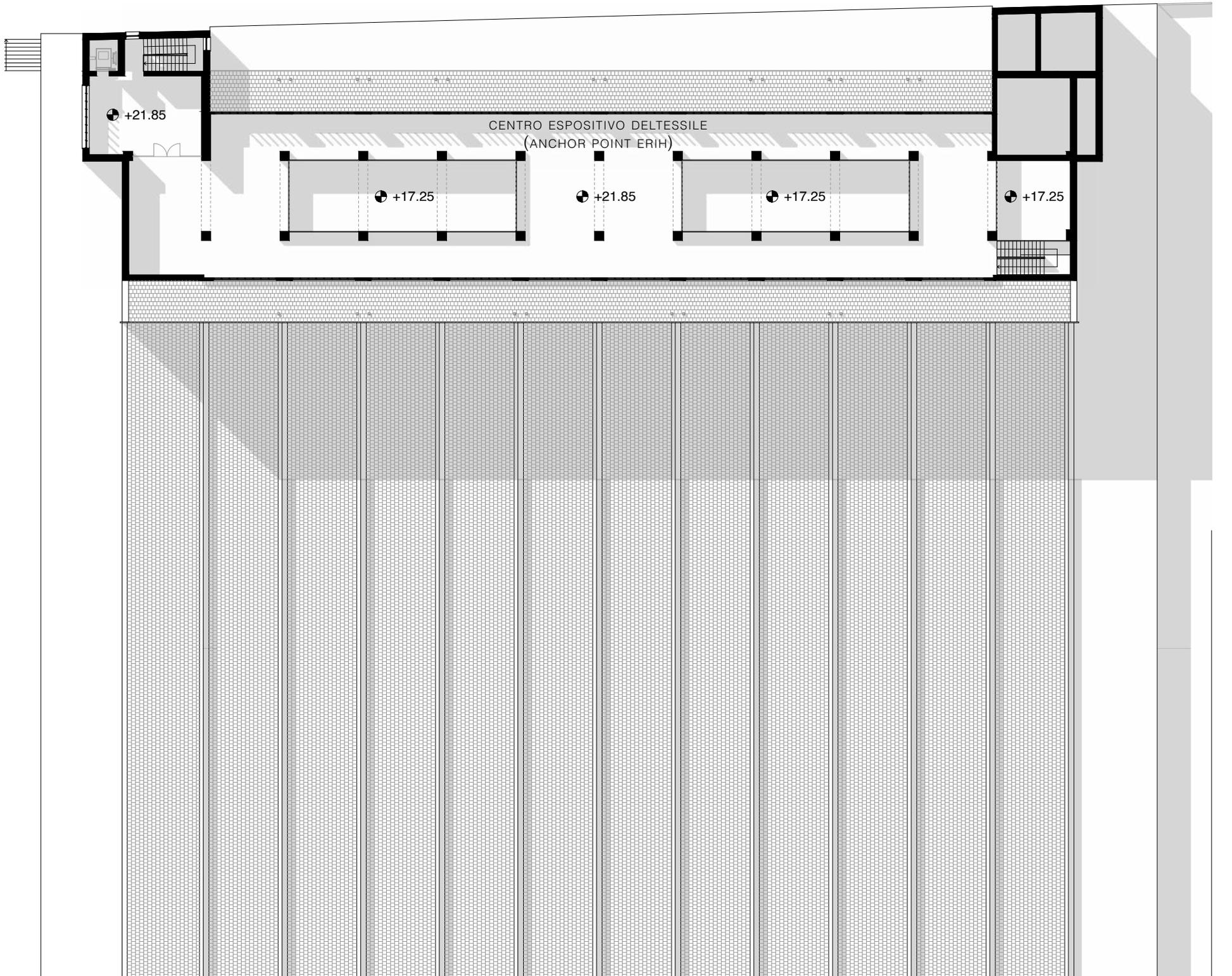
PIANTA PIANO QUARTO (17.25 m)
CENTRO ESPOSITIVO DEL TESSILE (ANCHOR POINT ERIH)

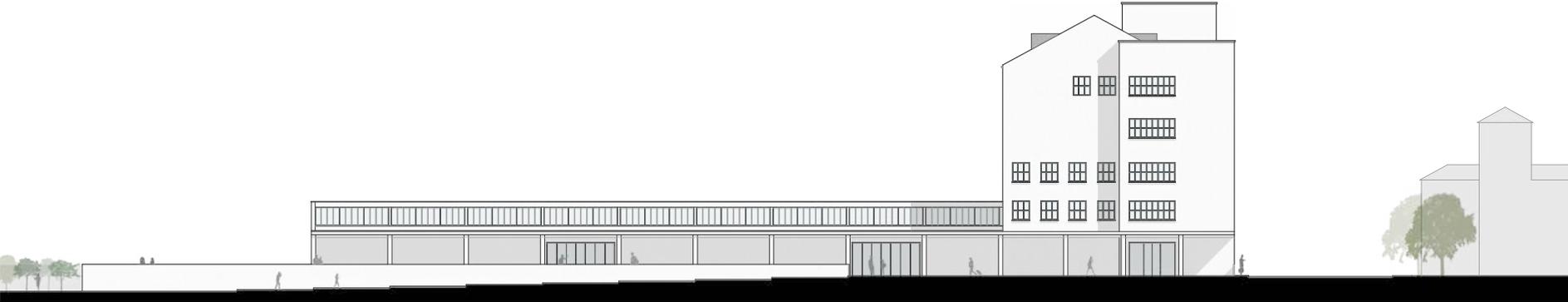
VIA CARSO



PIANTA PIANO SOPRAELEVATO (21.85 m)
CENTRO ESPOSITIVO DEL TESSILE (ANCHOR POINT ERIH)

VIA CARSO

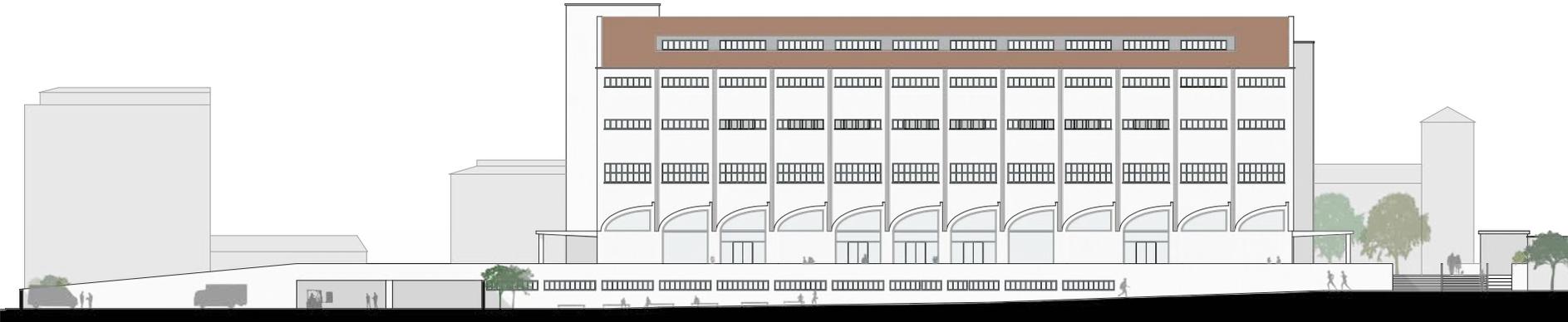




PROSPETTO NORD



PROSPETTO OVEST



PROSPETTO EST



PROSPETTO SUD

0 20 m

4.4 APPROFONDIMENTO TECNOLOGICO

La riqualificazione dell'edificio delle ex Pettinature Rivetti comporta un intervento di generale ripristino, dovuto anche allo stato di completo abbandono degli edifici negli anni Novanta. A ciò si aggiungono operazioni di adeguamento funzionale del complesso alle nuove destinazioni d'uso previste dal progetto. In particolar modo occorre intervenire sulle condizioni di isolamento termoigrometrico, con la realizzazione di un cappotto interno, l'installazione di un nuovo sistema di pavimentazione al di sopra del solaio preesistente e la sostituzione dei serramenti, con l'obiettivo di mantenere per quanto possibile inalterata la scansione percettiva dei fronti, dettata anche dal disegno dei serramenti. L'approfondimento tecnologico si è concentrato in particolare sul terzo piano, ridestinato a ostello e a residenza temporanea, e sull'ultimo piano in copertura.

La distribuzione delle camere dell'ostello è stata dettata dalla presenza dei peculiari pilastri a fungo, che scandiscono i piani dell'edificio alto e che hanno consentito di ricavare locali di eguale dimensione. Le camere sono quindi separate tra di loro da un tramezzo composto da due mattoni forati 12x25x25 cm, con interposto uno strato di isolante termoacustico di spessore di 4 cm. Ogni camera è dotata di un bagno privato, delimitato da una parete a secco, realizzata con un sistema doppio di cartongesso da 1,25 cm di spessore e doppio isolante termoacustico di 4 cm, tra cui è inserito una lastra acustica di 2 cm. Per ricavare un numero di camere adeguato, è stato necessario suddividere il serramento originale a nastro. Così facendo per i bagni privati delle camere sono stati inseriti nuovi

serramenti in alluminio, ad alto isolamento termico, con sistema di apertura a vasistas. La porzione rimanente, mantiene invece solo il telaio del serramento originario, andando a realizzare un nuovo serramento composto da ampie porte-finestre scorrevoli a tutta altezza, con telaio in alluminio e alte capacità isolanti, che, arretrate verso l'interno, consentono di ricavare una piccola loggia per ciascuna stanza, separata dalle camere attigue, da una parete divisoria in grigliato

Il solaio è stato integrato con una pavimentazione posta al di sopra della struttura preesistente, con sistema di riscaldamento radiante, composto da: caldaia di supporto da 4 cm, pannello isolante "Vitoset" ribassato in materiale PET semicristallino da 1,7 cm, che ospita la serpentina dei tubi, rete elettrosaldata, massetto di 4 cm e infine pavimento "Cementoresina" prodotto da Kerakoll Design House, con tecnologia tre strati in 3 mm. All'ultimo piano, il nuovo spazio espositivo su due livelli comporta, oltre agli interventi su solai e serramenti, anche la realizzazione di nuove strutture a supporto del ridisegno della copertura e la sostituzione, in parte, della stessa. Il solaio di questo nuovo elemento si imposta sulle strutture cementizie originarie, con l'inserimento di una carpenteria metallica di travi principali e secondarie in acciaio, su cui si posa una stratigrafia composta da: una lamiera grecata, con altezza del profilo di 7,5 cm; massetto di 6 cm; rete elettrosaldata, pannello fonoassorbente "Mapesilent Roll" di 8 mm di spessore; massetto di 4 cm; infine pavimento Cementoresina da 3 mm.

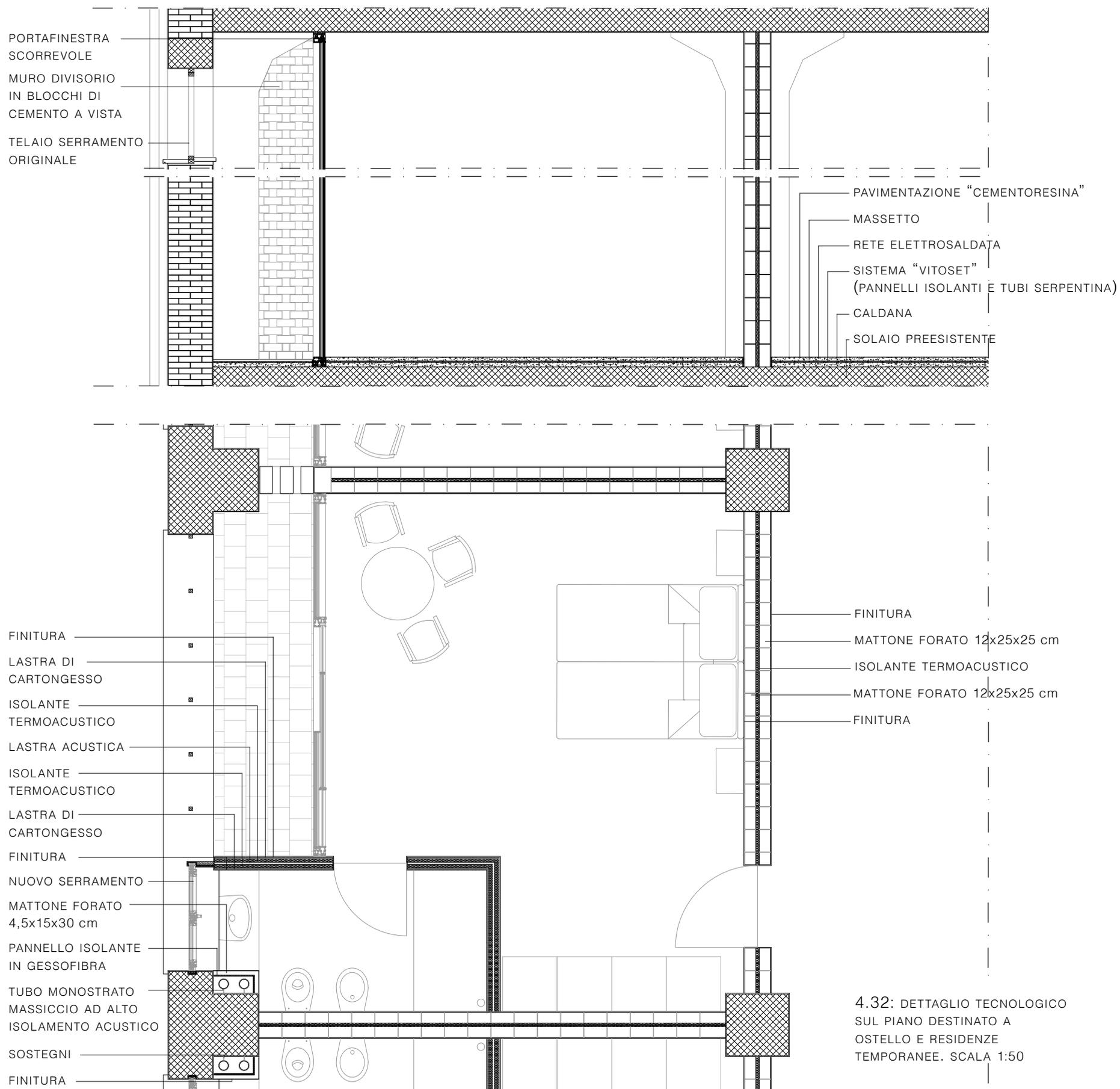
La struttura verticale è realizzata con la tecnologia Knauf "Aquapanel Outdoor" a orditura doppia, su cui si imposta la copertura, sempre su carpenteria metallica, con controsoffittatura in cartongesso. Al di sopra della struttura in travi d'acciaio si prevede: la la-

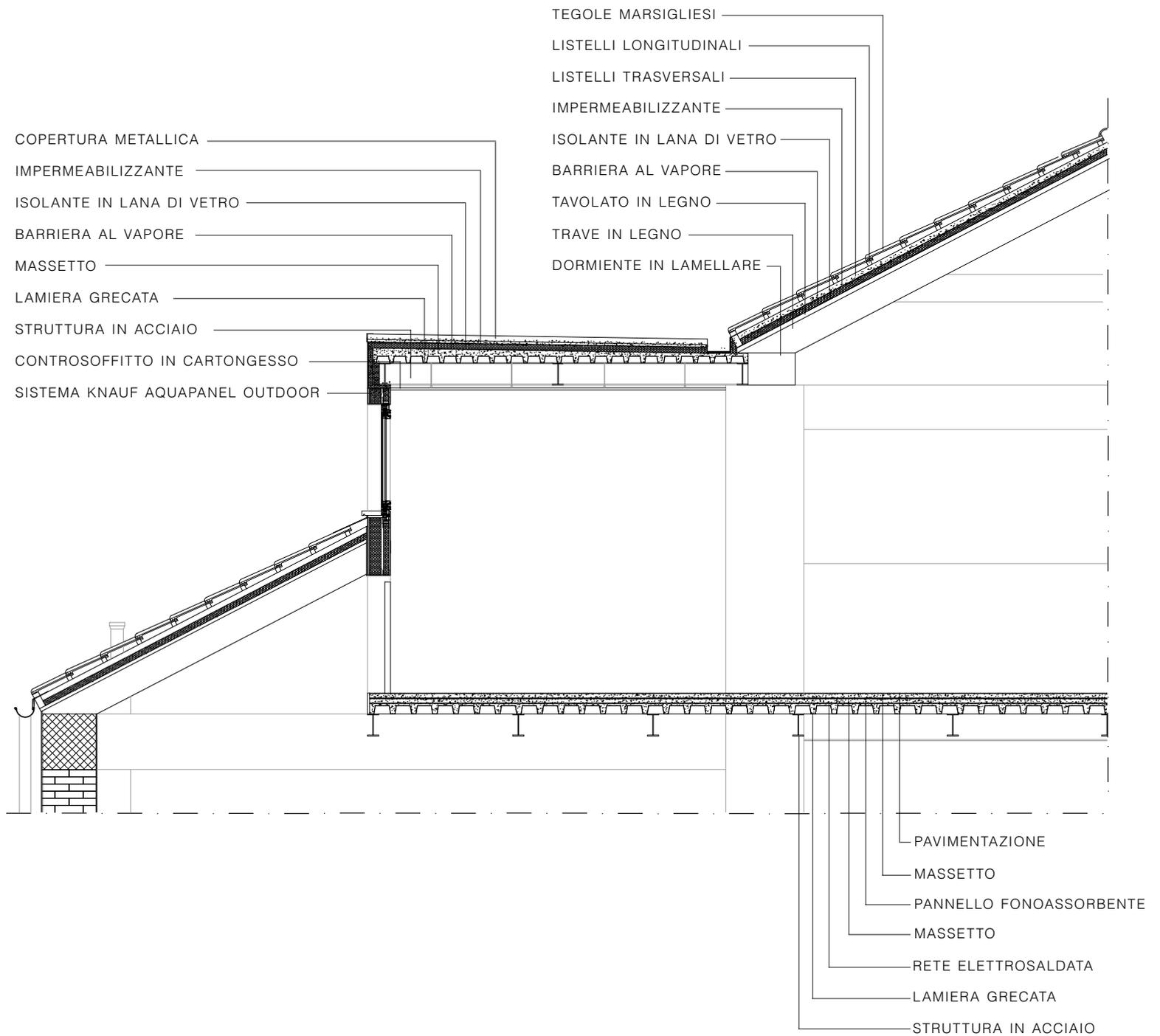
miera grecata da 6 cm; uno strato di massetto; la barriera al vapore; un isolante in lana di vetro di 5 cm di spessore; lo strato impermeabilizzante; la copertura metallica.

La copertura originaria con struttura in travi di legno a vista e manto con tegole marsigliesi, manca di alcuni elementi indispensabili a garantire condizioni ottimali di benessere termoigrometrico. La nuova struttura riprende il disegno, la scansione e la conformazione delle travi lignee, impostando sulla parte alta un elemento in legno lamellare, con funzione di dormiente tra la trave e il pilastro in cemento. La nuova stratigrafia è così composta: un tavolato di spessore pari a 3 cm; uno strato di barriera al vapore; un pannello isolante in lana di vetro di 5 cm di spessore; uno strato di impermeabilizzante; un sistema di listelli trasversali e longitudinali. Infine il manto di copertura riprende la conformazione del rivestimento originario in tegole marsigliesi, riutilizzando, dove possibile, gli elementi preesistenti.



4.31: SEZIONE TRASVERSALE SUL CORPO ALTO DESTINATO A "FABBRICATO VIAGGIATORI"





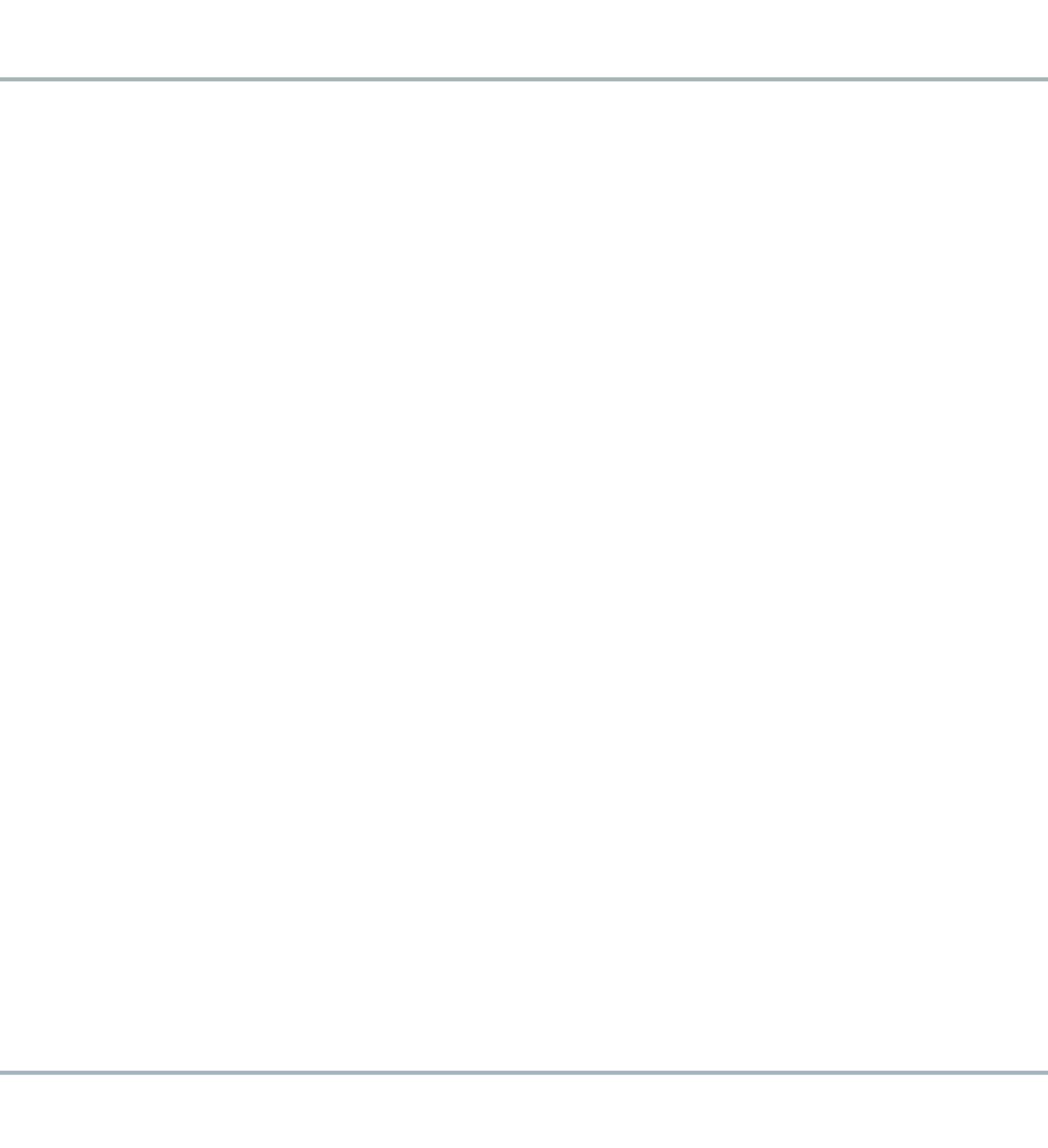
4.33: DETTAGLIO TECNOLOGICO SULLA PIANO DI COPERTURA. SCALA 1:50

APPARATI

DICHIARAZIONE DI “INTERESSE CULTURALE PARTICOLARMENTE IMPORTANTE” AI SENSI DEGLI ARTT. 10, C. 3, LETT. a) E d) E 13 DEL D.LGS. 42/2004 PER L’EX COMPLESSO INDUSTRIALE PETTINATURE RIUNITE RIVETTI, SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE, SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI BIELLA, NOVARA, VERBANO-CUSIO-OSSOLA E VERCELLI, TORINO, 10 LUGLIO 2019

PRESCRIZIONI DI TUTELA INDIRETTA AI SENSI DEGLI ARTT. 45, 46 DEL D.LGS. 42/2004 E S.M.I. PER L’AREA DI RISPETTO DELL’EX COMPLESSO INDUSTRIALE PETTINATURE RIUNITE RIVETTI, SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE, SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI BIELLA, NOVARA, VERBANO-CUSIO-OSSOLA E VERCELLI, TORINO, 15 APRILE 2020

P. E. SEIRA, *L’ARCHITETTURA MORALE DI GIUSEPPE PAGANO (1896-1945) NELLE OPERE BIELLESI*, IN «ATTI E RASSEGNA TECNICA DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO», N. 10, 1980



SR-PIE|10/07/2019|119 - DELIBERA



Ministero per i beni e le attività culturali
 SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Rep. D.C.R. n. 119 / 2019

LA COMMISSIONE REGIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE DEL PIEMONTE

VISTO il Decreto Legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 "Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59" e s.m.i.;

VISTO il Titolo I della parte seconda del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137* e s.m.i., che sostituisce il Decreto Legislativo 29.10.1999 n. 490 e la legge 1 giugno 1939, n. 1089;

VISTE in particolare le disposizioni degli artt. da 10 a 14 del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei beni culturali e del paesaggio* e s.m.i., *ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137*;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;

VISTO il D.P.C.M. 29 agosto 2014, n.171 "*Regolamento di organizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance, a norma dell'art. 16, comma 4 del Decreto Legislativo del 24 aprile 2014, n. 66, convertito, con modificazioni, dalla Legge 23 giugno 2014, n. 89*

VISTO in particolare l'art. 39 del predetto DPCM 171/2014, che individua la Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale (d'ora innanzi anche *Co.Re.Pa.Cu.*) quale organo collegiale a competenza intersettoriale, regolamentandone le attribuzioni, la composizione ed il funzionamento;

VISTO il D.M. 23/01/2016, n. 44 *Riorganizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ai sensi dell'art. 1, comma 327, della Legge 28 dicembre 2015, n. 208*;

PRESO ATTO che con Decreto della Direzione Generale Bilancio del MiBAC del giorno 18 marzo 2019, repertoriato al n. 435, registrato alla Corte dei Conti il 25/03/2019 al foglio 7134, è stato attribuito alla dott.ssa Francesca FURST l'incarico con decorrenza 25/03/2019 di funzione dirigenziale di livello non generale di Segretario regionale del Ministero per i beni e le attività culturali per il Piemonte;

DATO ATTO che con delibera della Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte n. 22 del 21/12/2016 è stato *individuato nel Presidente della Commissione il soggetto delegato a sottoscrivere gli atti giuridici emanati dalla stessa Co.Re.Pa.Cu.*;

PREMESSO che con nota prot. n. 5391 del 08/05/2019 la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli ha comunicato alla proprietà del bene in appresso descritto l'avvio del procedimento di dichiarazione dell'interesse culturale particolarmente importante ai sensi degli artt. 10, 13 e 14 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., per il bene immobile in appresso descritto;

ATTESO che sul predetto procedimento sono state acquisite le risultanze della fine istruttoria condotta dalla competente Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, così come risulta dalla nota trasmessa al Segretariato regionale per il



SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
 Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
 PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
 PEO: sr-pie@beniculturali.it



Ministero per i beni e le attività culturali

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Piemonte con prot. n. 7224 del 14/06/2019 da cui si rileva che la proprietà ha presentato osservazioni in merito al procedimento sopra richiamato con lettera datata 05/06/2019 e registrata al protocollo della predetta Soprintendenza n. 6953 del 07/06/2019;

VISTA la nota prot. n. 7160 del 13/06/2019 con la quale la medesima Soprintendenza ha fornito riscontro alle osservazioni di cui al punto precedente, accogliendone parzialmente il contenuto;

RICHIAMATA la seduta della Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte n. 08 del 17/06/2019;

RITENUTO che il bene immobile

- Denominato **“Ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti”**
- Provincia di **Biella**
- Comune di **Biella**
- Sito in **via Carso n. 3**
- Distinto al **C.F. e C.T. al Fg. n. 57, part. n. 5**

come meglio individuato nell'allegata planimetria catastale, **rivesta l'interesse culturale particolarmente importante** ai sensi degli artt. 10, c. 3, lett. a) e d) e 13 del D.lgs.42/2004 e s.m.i. per le motivazioni contenute nell'allegata relazione;

DICHIARA

che il bene immobile denominato **Ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti**, meglio individuato nelle premesse e descritto negli allegati, **riveste l'interesse culturale particolarmente importante** ai sensi degli artt. 10, c. 3, lett. a) e d) e 13 del D.lgs.42/2004 e s.m.i. ed è pertanto sottoposto a tutte le disposizioni di tutela contenute nel predetto Decreto legislativo.

La planimetria catastale e la relazione costituiscono parte integrante del presente provvedimento che verrà notificato, in via amministrativa, alla proprietà individuata nella relata di notifica dell'avvio del procedimento richiamato in premessa e successivamente trascritto a cura del Soprintendente Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli presso la competente Agenzia delle Entrate ed avrà efficacia nei confronti di ogni successivo proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo del bene.

Avverso il presente provvedimento è ammessa proposizione di ricorso al Ministero per i beni e le attività culturali per motivi di legittimità e di merito, entro 30 (trenta) giorni dalla notifica del presente atto, ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. 42/2004. È inoltre ammessa, entro 60 (sessanta) giorni dalla notifica, proposizione di ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente per territorio a norma dell'art. 7 e ss. del D.Lgs. del 2 luglio 2010 n. 104 – “Attuazione dell'articolo 44 della legge 18 giugno 2009, n. 69, recante delega al governo per il riordino del processo amministrativo” e successive modifiche; ovvero, entro 120 (centoventi) giorni dalla notifica, ricorso straordinario al Capo dello Stato ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971, n. 1199.

Torino, 10 LUG 2019



Il Presidente della Commissione Regionale
per il Patrimonio Culturale del Piemonte

dott.ssa Francesca Furst

Francesca Furst

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it

SR-PIE|15/04/2020|29 - DELIBERA



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Rep. D.C.R. n. 29 / 2020

LA COMMISSIONE REGIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE DEL PIEMONTE

VISTO il Decreto Legislativo 20 ottobre 1998, n. 368 recante *Istituzione del Ministero per i beni e le attività culturali, a norma dell'art. 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59* e ss.mm.ii.;

VISTO il Titolo I della parte seconda del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, *Codice dei beni culturali e del paesaggio ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137* e ss.mm.ii. (di seguito anche *Codice dei Beni culturali*), che sostituisce il Decreto Legislativo 29.10.1999, n. 490 e la legge 1 giugno 1939, n. 1089;

VISTE in particolare le disposizioni degli artt. da 10 a 14 e da 45 a 47 del *Codice dei beni culturali* e ss.mm.ii.;

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.P.C.M. 2 dicembre 2019, n. 169 "*Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance*;

VISTO in particolare l'art. 47 del predetto D.P.C.M. n. 169/2019, che individua la Commissione Regionale per il Patrimonio Culturale (d'ora innanzi anche *Co.Re.Pa.Cu.*) quale organo collegiale a competenza intersettoriale, regolamentandone le attribuzioni, la composizione ed il funzionamento;

VISTO il D.M. 28/01/2020, repertoriato in pari data al n. 22, recante *Modifiche al decreto ministeriale 23 dicembre 2014, recante "Organizzazione e funzionamento dei musei statali" e altre disposizioni in materia di istituti dotati di autonomia speciale*;

VISTO il D.M. 29/01/2020, repertoriato in pari data al n. 35, recante *Modifiche al decreto ministeriale 27 dicembre 2014, e successive modificazioni, recante "Decreto di graduazione delle funzioni dirigenziali di livello generale"*;

VISTO il D.M. 29/01/2020, repertoriato in pari data al n. 36, recante *Graduazione delle funzioni dirigenziali di livello non generale*;

PRESO ATTO che con Decreto della Direzione Generale Bilancio del MiBAC del giorno 18 marzo 2019, repertoriato al n. 435, registrato alla Corte dei Conti il 15/04/2019 al foglio 598, è stato attribuito alla dott.ssa Francesca FURST l'incarico con decorrenza 25/03/2019 di funzione dirigenziale di livello non generale di Segretario regionale del Ministero per i beni e le attività culturali per il Piemonte;

VISTO il Decreto del Segretario regionale per il Piemonte n. 06 del 06/02/2020 di istituzione della Co.Re.Pa.Cu. per il Piemonte;

PREMESSO che a conclusione del procedimento di verifica dell'interesse culturale del bene in Biella, denominato *Ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti* catastalmente identificato al C.F. e al C.T. al



SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

Foglio n. 57 part. 5 (parte), la Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte, in seduta n. 08 del 17/06/2019, ha dichiarato che quest'ultimo riveste l'interesse culturale con provvedimento di tutela n. 119 del 10/07/2019;

VISTO il procedimento avviato dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli con nota prot. n. 8365 del 10/07/2019, con il quale questa comunicava alla proprietà dei beni costituenti l'area in appresso descritta che intendeva sottoporli a prescrizioni di tutela indiretta ex art. 45 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;

ATTESO che sul procedimento sopra citato sono state acquisite le risultanze della fine istruttoria condotta dalla competente Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio sopra menzionata, così come risulta dalla nota trasmessa al Segretariato regionale per il Piemonte con prot. n. 13488 del 07/11/2019, registrata al protocollo di quest'ultimo n. 5270 del 08/11/2019, da cui si rileva che la proprietà ha presentato memorie in merito al procedimento nei termini indicati nell'avvio dello stesso con lettera del 24/09/2019 recepita agli atti con prot. n. 11566 del 26/09/2019, riscontrate dalla predetta Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio con nota prot. n. 12936 del 25/10/2019;

CONSIDERATO che con la medesima nota sopra citata la Soprintendenza competente chiedeva altresì al Segretariato regionale per il Piemonte l'inoltro del fascicolo alla Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio per la conclusione del procedimento e l'emanazione del relativo provvedimento conclusivo;

VISTA la nota della Direzione generale sopra richiamata, prot. n. 5810 del 13/02/2020, registrata al protocollo del Segretariato regionale n. 711 del 11/02/2020, con la quale, a seguito dell'entrata in vigore del D.P.C.M. 169/2019 citato in premessa, restituiva al predetto Segretariato per il nuovo seguito di competenza il procedimento di tutela indiretta in argomento;

RICHIAMATA la seduta della Co.Re.Pa.Cu. del Piemonte n. 01 del 21/02/2020;

RITENUTO che il bene immobile

Denominato	Area di rispetto dell' <i>Ex complesso industriale</i> Pettinature Riunite Rivetti
Provincia di	Biella
Comune di	Biella
Sito in	Via Carso
Distinto al C.F. e al C.T.	Foglio 57, part. 5 parte

come meglio individuato nell'allegata planimetria catastale, debba essere soggetto a particolari prescrizioni di tutela indiretta ex art. 45 del Codice dei Beni culturali, per le motivazioni contenute nell'allegata relazione



SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
 Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
 PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
 PEO: sr-pie@beniculturali.it



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SECRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

DELIBERA

ai sensi degli artt. 45, 46 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. che il bene immobile costituente l'**Area di rispetto dell'Ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti**, meglio individuato nelle premesse e descritto negli allegati, è soggetto alle seguenti prescrizioni, finalizzate alla salvaguardia delle condizioni ambientali dell'*Ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti*, garantendone prospettive e decoro:

- per garantire la salvaguardia delle condizioni di ambiente complessivo, l'integrità dei più significativi vincoli relazionali tra le parti, il decoro degli immobili riconosciuti di interesse particolarmente importante con provvedimento D.C.R. n. 119/2019 e indirizzare e armonizzare le future eventuali trasformazioni, i manufatti potranno essere modificati e/o parzialmente demoliti a fronte di un progetto di riqualificazione significativo e complessivo dell'area, che comprenda anche il restauro e la valorizzazione dell'edificio di G. Pagano: le possibili future modifiche dovranno prestare particolare attenzione al carattere unitario ed identitario del complesso, ai suoi valori percettivi, all'aspetto formale e volumetrico.

In particolare:

- **considerato** che il fabbricato di espansione ad est, in continuità con il volume progettato da G. Pagano costituisce linea di fuga prospettica del fronte su via Carso e l'elemento di maggiore riconoscibilità dell'asse industriale storico della città di Biella;
- **considerato** altresì che gli edifici a *shed* e a copertura centinata presentano caratteri ripetitivi e non strettamente indispensabili alla lettura e composizione del complesso produttivo, nonché caratterizzati da una qualità architettonica di minor pregio;

Quanto sopra considerato, **si prescrive** che:

- il progetto di trasformazione degli immobili non dovrà compromettere le condizioni ambientali del sito e dovrà uniformarsi ai principi della buona qualità architettonica;
- il linguaggio architettonico-formale dovrà risultare omogeneo per proporzioni, forme architettoniche e tipologiche agli edifici tutelati, prestando particolare attenzione alle soluzioni progettuali di connessione fisica e spaziale con la parte sottoposta a vincolo, preservandone l'integrità fisica, le vedute prospettiche da e verso di essa;
- eventuali nuove edificazioni non dovranno recare pregiudizio, per dislocazione, volume edilizio, dimensionamento, profilo e altezza alle prospettive, alle visuali ed al godimento degli edifici sottoposti a tutela, rispettandone la scala edilizia e il particolare rapporto con il contesto.

La planimetria catastale e la relazione soprintendentizia costituiscono parte integrante del presente provvedimento che verrà notificato, in via amministrativa, alla proprietà indicata nella relata di notifica, nonché al Comune di Biella, e successivamente trascritto a cura del Soprintendente Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli presso la competente Agenzia



SECRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it



Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE

delle Entrate – Servizio Pubblicità Immobiliare – ed avrà efficacia nei confronti di ogni successivo proprietario, possessore o detentore a qualsiasi titolo del bene.

Avverso il presente provvedimento è ammessa proposizione di ricorso al Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo per motivi di legittimità e di merito, entro 30 (trenta) giorni dalla notifica del presente atto, ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. 42/2004. È inoltre ammessa, entro 60 (sessanta) giorni dalla notifica, proposizione di ricorso giurisdizionale al T.A.R. competente per territorio a norma dell'art. 7 e ss. del D.Lgs. del 2 luglio 2010 n. 104 – “Attuazione dell'articolo 44 della legge 18 giugno 2009, n. 69, recante delega al governo per il riordino del processo amministrativo” e successive modifiche; ovvero, entro 120 (centoventi) giorni dalla notifica, ricorso straordinario al Capo dello Stato ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971, n. 1199.

Torino, 15/04/2020

Il Presidente della Commissione Regionale
per il Patrimonio Culturale del Piemonte

dott.ssa Francesca Furst

(sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. s)
del D.Lgs 82/2005, Codice dell'amministrazione digitale)

LI/nr



Ministero
per i beni e le
attività culturali
e per il turismo

SEGRETARIATO REGIONALE PER IL PIEMONTE
Piazza San Giovanni n. 2, 10122 Torino – TEL. 011-5220.440
PEC: mbac-sr-pie@mailcert.beniculturali.it
PEO: sr-pie@beniculturali.it

SOCIETÀ
DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI
IN TORINO

ATTI E RASSEGNA TECNICA

ANNO 118

XXXIV-10
NUOVA SERIE

OTTOBRE 1980

SOMMARIO:

Corso di Organizzazione e gestione aziendale. — Conferenza sul tema: Una applicazione della Legge 23: bilancio di un esperimento (M.F.R.). — Conferenza sul tema: La direttiva per le attività nel settore dell'architettura della Comunità Economica Europea. — Regolamenti.

ATTI DELLA SOCIETÀ

RASSEGNA TECNICA

L. BIGNA, Sul calcolo a rottura delle strutture murarie: profilo dello sviluppo storico. — P. E. SEIRA, L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi.

SPEDIZIONE IN ABBONAMENTO POSTALE - GR. 31/70 - MENSILE

ATTI E RASSEGNA TECNICA

DELLA SOCIETÀ DEGLI INGEGNERI E DEGLI ARCHITETTI IN TORINO

RIVISTA FONDATA A TORINO NEL 1867

NUOVA SERIE . ANNO XXXIV . N. 10 OTTOBRE 1980

SOMMARIO

ATTI DELLA SOCIETÀ

Corso di <i>Organizzazione e gestione aziendale</i>	pag. 337
Conferenza sul tema: <i>Una applicazione della Legge 25: bilancio di un esperimento (M.F.R.)</i>	» 337
Conferenza sul tema: <i>La direttiva per le attività nel settore dell'architettura della Comunità Economica Europea</i>	» 337
Segnalazioni	» 339

RASSEGNA TECNICA

L. BANDA - <i>Sul calcolo a rottura delle strutture murarie: profilo dello sviluppo storico</i>	pag. 341
P. E. SEIRA - <i>L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi</i>	» 357

Direttore: Giuseppe Fulcheri.

Vice Direttore: Roberto Gabetti.

Comitato di redazione: Dante Buelli, Vincenzo Ferro, Marco Filippi, Cristiana Lombardi Sertorio, Mario Oreglia, Francesco Sibilla, Giovanni Torretta, Gian Pio Zuccotti.

Segretaria di redazione: Elena Tamagno.

Redazione, segreteria, amministrazione: Società degli Ingegneri e Architetti in Torino, via Giolitti, 1 - Torino.

ISSN 0004-7237

Periodico inviato gratuitamente ai Soci della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino.

NELLO SCRIVERE AGLI INSERZIONISTI CITARE QUESTA RIVISTA |

L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi

Riflessioni recenti, anche sulla storia del movimento moderno, hanno messo in evidenza come sia equivoco ritenere che una determinazione moralmente valida garantisca immediatamente della qualità di un prodotto architettonico. Ciò non consente tuttavia di misconoscere il peso (morale, appunto) assunto da qualche generazione, e da certi suoi profeti (nel periodo postromantico in genere, nel movimento moderno in specie), per aver vissuto con coscienza più viva i nessi intercorrenti tra morale politica e arte, per aver isolato un significato « morale » nell'architettura: realtà questa complessa, comunque portatrice, nei suoi effetti e prima ancora nelle sue intenzioni, di potenziali caratterizzanti (in senso positivo o in senso negativo) gli ambienti di vita, e quindi, almeno indirettamente, le condizioni di crescita dell'uomo. Per interpretare nessi come quelli appena evocati, al di là di affrettate contrapposizioni di blocchi politico-culturali, sembra estremamente utile promuovere raccolte sistematiche di documenti, e sottoporle ad analisi approfondite, nella prospettiva di una rifondazione critica della storia dell'architettura moderna italiana alle sue origini; leggere cioè, nel loro manifestarsi autentico e primitivo, componenti che furono vistosamente presenti negli anni successivi, specialmente nel confronto tra architettura moderna e fascismo, oggetto tuttora di stimolanti interrogativi. Per uno studio siffatto, condotto sulle origini del razionalismo architettonico in Italia, la ripresa dell'attività di Pagano giovane può fornire qualche chiave esplorativa originale. Nonostante la complessità del personaggio, nonostante il peso del suo legame con il fascismo, che certamente ci pone di fronte a non facili problemi di lettura, la sua importanza di uomo, di operatore dell'architettura, è indiscussa; e mentre egli lavora come architetto a Biella, all'inizio della sua carriera professionale, egli si trova ancora, forse, in un momento di particolare freschezza in quella ricerca di un impegno « morale » (civile, sociale), che troverà un epilogo travagliato (esaltato, redento), nella sua tragica fine (ormai antifascista), nel campo di concentramento di Mauthausen. Sembra molto pertinente dunque leggere con attenzione la congruenza, delle intenzioni nei fatti, verificatasi per quel personaggio giovane; rivedere cioè, a distanza, con occhio critico, il valore (propriamente architettonico e non) di opere singole che una valutazione sommaria nel quadro dell'opera complessiva del maestro potrebbe riportare semplicisticamente ad un contesto di luoghi comuni. Opportunamente P. E. SEIRA (*) (non più novizio in ricerche su personaggi dell'architettura moderna in Piemonte — cfr. in particolare Ipotesi su Carlo Mollino in « Atti e Rassegna Tecnica », settembre-ottobre 1977; e la sua collaborazione con G. Brino nell'ordinamento dell'archivio Mollino conservato nella biblioteca della Facoltà di Architettura di Torino), biellese, ha ricercato in proposito, con originalità di approcci e vivacità di annotazioni, tracce di presenza, documenti di fatti e ci ha offerto, mi pare, un saggio degno di attenzione, anche per gli sviluppi dialettici che certe estemporaneità di redazione potrebbero stimolare.

GIUSEPPE VARALDO (**)

Un'antologia di architettura delle opere « biellesi » di Giuseppe Pagano può apparire operazione forzata che si presta a facili equivoci.

Muove a considerazioni differenti del tipo:

— contribuire al culto del documento storico attribuendo valori e significati nel tentativo ambizioso di trovare soluzioni probanti del nostro passato prossimo;

— insistere su esercitazioni critiche slegate dai problemi contemporanei, indifferenti alle sollecitazioni della cultura-architettonica-impegnata costruita sull'Ideologia.

Un poco di tutto questo, forse, c'è: si tratta pur sempre di un'indagine con riferimenti alla

nostra storia. Ma non è solo questo, e non la si considera la parte più importante.

Attualmente lo studio del recente passato culturale non è rappresentato da alcuna organizzazione scientifica e l'indagine, quanto mai incerta e difficile, è affidata ai labili rapporti che si riescono a instaurare con i possessori di queste memorie. Il rischio che tutto vada disperso o distrutto in breve tempo è costante. Perché, sovente, il disinteresse degli Enti preposti alla amministrazione e conservazione di questi edifici permettono alterazioni e ristrutturazioni sfacciate e mortificanti che rientrano in quegli schemi anonimi ma ben cristallizzati che nulla hanno a che fare con la cultura e che non turbano gli animi perché non fanno pensare.

Sotto questo aspetto:

Pare che correttamente lo studio storico possa proporsi come strumento di conoscenza, autonomo di conoscenza, autonomo (e, riteniamo, più aggregante, in specifici ambiti di interesse, per la sua

(*) Architetto; insegnante di Disegno Tecnico nell'Istituto Tecnico; già laureato incaricato di Esercitazioni della Facoltà di Architettura di Torino.

(**) Architetto; docente di Composizione Architettonica e Direttore dell'Istituto di Metodologia dell'Architettura e Progettazione nella Facoltà di Architettura di Torino.

dialettica apertura a successivi apporti di integrazione) rispetto ad altri approcci disciplinari (sociologici, linguistici, psicologici, tecnico-funzionalistici...), tutti dedotti a partire da assunzioni — anche empiriche — secondo rigorose logiche interne, estranee tuttavia alla continuità del confronto con i processi di trasformazione e di uso del territorio (1).

Di Giuseppe Pagano, architetto, a Biella si conoscono:

- la ristrutturazione di alcuni locali della villa Rivetti (1926);
- il Convitto Biellese (1932-1936);
- la casa per l'avv. Ernesto Carpano (1936-1937);
- il progetto, non realizzato, della villa Carraccio a Cossila (1939);
- lo stabilimento di lane pettinate sul torrente Cervo in collaborazione con l'ing. Giangiacomo Predaval (1939).

Arredo, collegio, casa d'abitazione, villa, stabilimento industriale, offrono un panorama tipologico vario, completo, polemico nel dibattito dell'architettura moderna italiana, quando la presenza di G. Pagano, in Biella, è giustificata da un periodo culturalmente ricco e stimolante.

Il Biellese, con le prime dinastie di lanieri (2) e una tradizione industriale in espansione, stimolata dal rapido sviluppo delle industrie dei paesi confinanti e da una politica di protezione (3), vede in Oreste Rivetti uno dei primi imprenditori di quel capitalismo liberale che avrà nell'amico Riccardo Gualino uno degli uomini di punta del settore.

Nella vicina Pollone risiede Gustavo Colonnetti, docente di Scienza delle Costruzioni e scienziato di fama internazionale, e Benedetto Croce, vi soggiorna nel periodo estivo.

Due erano i ritrovi principali: la villetta abitata, credo dal 1934, da Benedetto Croce a Pollone e la villa da molto più tempo di proprietà di Annibale Germano (4) a Sordevolo. La prima s'intende, era meta di illustri visite, non troppo segrete e in parte tollerate; la seconda non meno, in parte come riflesso o appendice della prima. Della seconda posso dire che la generosa e cordiale ospitalità del padrone la rendeva accessibile a tutti e ognuno vi si trovava a suo agio in libertà, anche se legato con qualche vincolo al regime; tuttavia la vera confidenza in fatto di politica era ristretta a pochi frequentatori abituali. Fra quei « tutti », conoscenze e amicizie biellesi a parte, erano in maggior numero uomini di cultura, artisti e giornalisti (Simoni, Pastonchi, Bontempelli, Linati, Tessa, Gadda

(1) LUPO G. M. e RE L., *Un nucleo di architetture industriali urbane a Torino fra Otto e Novecento; l'approccio storico come premessa al riuso*, « Atti e Rassegna Tecnica », n. 7/8, luglio-agosto, 1979, p. 324.

(2) CASTALDI M. V., *I ricostruttori d'Italia*, « L'illustrazione italiana », Torino, Treves, 1925.

(3) DE ROSA LUIGI, *La rivoluzione industriale in Italia*, Roma-Bari, Laterza, 1980, p. 43.

(4) Annibale Germano, torinese, notaio, coetaneo e compagno di scuola di Riccardo Gualino; suocero di Franco Antonicelli (n.d.A.).

Conti, Della Corte, Bernardelli, Quadrone, Emanuelli, Cosmo, Falco, Salvatorelli e molti altri) e non mancava qualche politico « giolittiano » come Frassati, Soleri, Boeri. Fra i « pochi », accanto a Federico Carandini, Nino Cantono di Ceva, Dante Coda, spiccava Gustavo Colonnetti (5).

Nell'ambito dell'architettura biellese, l'opera di G. Pagano ben rappresenta il ruolo efficientista ed europeizzante che va assumendo l'industria del settore. Soprattutto perché « l'architettura è l'arte ora in maggior fiore. Quella in cui abbiamo il maggior numero di operatori, il senso di un'azione collettiva pronta a creare e imporre il linguaggio di tutta un'epoca », come fa notare Massimo Bontempelli sul primo numero di *Quadrante* (6).

A questo proposito, occorre rilevare che questa rivista con *La Casa Bella* di Pagano rappresenta il risvolto « razionale » e spregiudicato di tutta quell'architettura « greve e plumbea, autenticamente reazionaria più che accademica che faceva capo alla potente consorteria della cosiddetta scuola romana » (7).

La rivista *Quadrante* si caratterizza nell'affrontare argomenti linguistici e formali con temi anche non dichiaratamente letterari che fanno riferimenti continui alla nuova architettura inaugurando a questo indirizzo una nuova generazione di letterati come Alfonso Gatto, Elio Vittorini, Vasco Pratolini, Carlo Levi. *La Casa Bella* rimane, con la presenza incisiva di Edoardo Persico, la rivista costantemente aperta a una visione europea dell'architettura e dell'arte in cui l'aspetto sociale è privilegiato.

G. C. Argan è di esemplare chiarezza:

Persico fu il primo a capire che l'architettura moderna non era nata col Cubismo, o sarebbe morta, in fasce, con Le Corbusier; ma è nata « nel solco dell'Impressionismo ». Si tratta della sola idea critica valida che sia stata espressa, in Italia e fuori, intorno all'Architettura moderna. (...).

All'universale della ragione, dell'Illuminismo, l'Impressionismo l'universale del sentimento, della vita morale; e come l'uomo razionale si realizza nella decisione, cioè nell'atto individuale, eroico, fermamente determinato e voluto, ma pur sempre limitato nello spazio e nel tempo, l'ideale dell'uomo morale si realizza nell'ordine di una esistenza, nell'umiltà di una vita che si intreccia ad altre vite, in un continuo dare e ricevere, in uno sforzo pacificato e concorde di progresso collettivo. Ora, bisogna riconoscere che questa idea di un mondo perfettamente sociale non era, per Pagano, un sogno poetico: (...) era un'idea da far rientrare a viva forza con uno sforzo pedagogico continuo, ostinato.

(...)

Tutto il suo sforzo verso lo « standard » si fondeva su un solo principio: pensare la forma come

(5) ANTONICELLI FRANCO, *Gustavo Colonnetti... per chi lo conobbe*, Pollone, 1934.

(6) BONTEPELLI MASSIMO, « *Quadrante* », n. 1, maggio, 1933, p. 3.

(7) DE SETA CESARE, *Giuseppe Pagano - Architettura e città durante il fascismo*, Roma-Bari, Laterza, 1976, p. XXXIX.

pensata dalla collettività, divenuta consueta e abituale come levigata da un uso continuo (7).

1932-1936: IL CONVITTO BIELLESE

La costruzione del Convitto Biellese è legata alle sorti dell'AIP (Associazione per l'incremento dell'Istruzione Professionale nel Biellese) fondata dall'Unione Industriale Biellese nel 1919 con capitale iniziale di cinque milioni di lire.

Si crede in una funzione sociale ed educativa dell'architettura moderna e nel 1930, Oreste Rivetti, presidente in carica, affida a Pagano di progettare per la città di Biella un Convitto adatto ad ospitare, nel modo più conveniente, gli studenti del circondario e delle vicine vallate che intendono frequentare le scuole medie e di specializzazione professionale.

Le esigenze prospettate si articolano in spazi per convittori divisi in gruppi di studio: dormitori a squadre per gli studenti più giovani; camere a letto singolo e doppio per gli studenti più anziani. Si richiedono anche locali di mensa e di studio per convittori esterni e di alloggi per il personale dipendente. Il tutto, capace di trecento persone, in grado di funzionare secondo il tipo di disciplina collegiale.

Di Pagano si conoscono tre diversi studi. I primi due sono pubblicati (8).

(8) ARGAN G. C., *Progetto e Destino* (« Il Saggiatore »), Milano, Mondadori, 1968, pp. 233-35.

Presso la « Fondazione Colonnetti » di Pollone esiste questa lettera datata Cuneo, 26.5.1943:

All'ing. prof. Gustavo Colonnetti.

Illustro e caro maestro, le sono molto grato per la lettera tanto gentile e per le informazioni che confermano in pieno quanto purtroppo supponevo e che corrisponde, del resto alla situazione di altri laboratori politecnici. Quanto sta facendo ora in quel tale istituto per le sperimentazioni, supera ogni altra eurocrazia: un mulino che macina acqua per dar lustro a etichette inconsistenti. Ma si parlerà certamente anche di questo, un giorno o l'altro e riprenderemo il discorso di Venezia.

Io seguo sempre quanto Lei scrive. Bravissimo!

È necessario riportare la discussione alla dignità che è propria degli uomini competenti e dei cervelli che accertano la realtà delle proprie idee come una esperienza moralmente vissuta e non mero diletto intellettuale.

Le accludo un estratto di un mio programma di politica edilizia che sono stato costretto a scrivere per reagire a tanta retorica che ci minaccia. È alquanto polemico, come vogliono purtroppo le circostanze ed apparirà prossimamente nella mia rivista. Ho citate, in nota, i suoi articoli dell'Osservatore.

Grazie tante del suo omaggio sul metodo dell'impiego degli stati di coazione nella struttura delle cupole. La cupola di La Spezia sarà salva dalle lesioni! La comunicazione mi ha interessato molto, anche perché Lei ha il grande merito della chiarezza.

Con i più cari saluti, mi creda.

Aff.mo G. Pagano.

L'Istituto cui si riferisce Pagano è quello di Scienze delle Costruzioni del Politecnico di Torino - Laboratorio di Resistenza dei Materiali. Il programma di politica edilizia che accompagna la lettera è una bozza - datata: Cuneo, 7 aprile 1943 - di quanto pubblicato in modo più ampio ed esplicito col titolo di « Presupposti per un programma di politica edilizia », *Costruzioni - Casabella*, giugno, 1943.

(9) PERSICO EDOARDO, *Un convitto moderno a Biella*, « La Casa Bella », n. 53, maggio 1932, pp. 71-74; *Progetto di Convitto*, « Casabella », n. 61, gennaio 1933, pp. 42-44.

I disegni esecutivi dell'ultimo sono stati invece dispersi e bruciati nel 1941 con l'archivio della villa Rivetti di Sordevolo. Tutto ciò che rimane è di proprietà dell'Unione Industriale Biellese (10).

La presentazione di Edoardo Persico, mette in risalto i criteri informativi del primo progetto:

(...) il progettista ha cercato anzitutto di dividere tra loro i due grandi gruppi di convittori esterni e interni in modo che fossero minimi i contatti fra questi due elementi; ha quindi divise le due categorie dei gruppi a squadre (studenti più giovani) da quelli in camere a due letti; ha inoltre provveduto affinché, anche nella distribuzione dei cortili, sia mantenuta questa differenziazione.

Ne è risultato un edificio a quattro corpi di fabbrica di cui il principale (più alto) è disposto lungo la via più importante (via Tripoli) e serve nei piani superiori per i convittori a squadre. Due altri corpi trasversali (con i piani superiori più bassi) servono per i convittori in stanze piccole e al piano terreno, per le aule di studio dei semiconvittori e infine un ultimo corpo di fabbrica, disposto lungo la via laterale (via 18 del piano regolatore [ora via Pajetta]), è destinato all'alloggio del direttore (al primo piano) e all'infermeria (al secondo piano).

(...) Senza allontanarsi dai canoni di un economico sfruttamento dei materiali locali e senza alcuna concessione di carattere decorativo o superfluo, l'edificio col gioco delle masse e delle sue aperture, sarà, se verrà eseguito, un bellissimo esempio di costruzione sana, onesta e moderna (11).

Figurativamente la facciata principale riprende, nel risalto finestrato centrale, gli elementi plastici degli uffici Gualino di alcuni anni addietro (Torino, 1928-29). Quello che, tuttavia, occorre sottolineare è il carattere di « modernità » della costruzione perché opera « sana e onesta » che non ricorre al-

(10) Disegni di progetto reperibili:

— pianta del 1° piano	1/100 dis.	878	1.2.1935
— pianta del 2° e 3° piano	1/100 dis.	879	1.2.1935
— pianta del 4° piano	1/100 dis.	880	1.2.1935
— prospetto sud	1/100 dis.	887	1.2.1935
— prospetto est	1/100 dis.	888	1.2.1935
— prospetto nord	1/100 dis.	889	1.2.1935
— prospetto ovest	1/100 dis.	890	1.2.1935
— prospetto del sottotetto	1/100 dis.	954	1.2.1935
— dettagli degli ingressi	1/50 e 1/20 dis.	956	senza data
— copertura (sezione) del cortile	1/50 e 1/10 dis.	968	senza data
— terrazza vetrata al 4° piano	1/50 e 1/20 dis.	976	senza data
— altare della chiesa	1/20 dis.	1264	5.10.1937
— croce e candelieri - antina per tabernac.	1/5 dis.	1265	6.10.1937
— cappella e ricovero antiaereo-piante	1/100 dis.	1305	28.3.1938
— cappella e ricovero antiaereo-sezioni	1/100 dis.	1306	28.3.1938
— cappella e ricovero antiaereo-prospetti	1/100 dis.	1307	28.3.1938
— pilo per la bandiera con basamento in pietra	1/50 e 1/10 dis.	1362	1.9.1938

Nota: la cappella non è mai stata costruita poiché nelle vicinanze esiste una chiesa parrocchiale.

(11) PERSICO EDOARDO, *op. cit.*, p. 71.

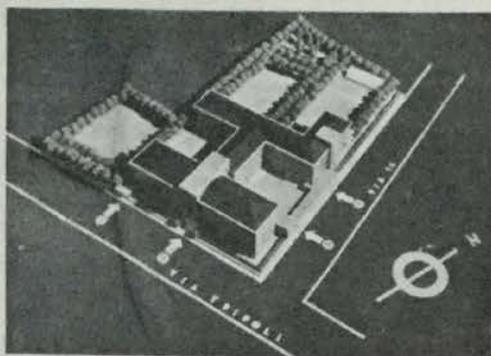


Fig. 1 - Convitto Biellese - I progetto: vista del plastico.

l'alibi del « decorativo o superfluo » per giovare del semplice « gioco delle masse e delle aperture ». È una delle prime volte in cui si affaccia il concetto di un'architettura morale cui metro critico di lettura è la norma più che l'eccezione; il metodo più che il caso; il rigore della ricerca diligente più che la soluzione di brillante improvvisazione.

Pagano ce ne delinea anche i principi:

(...) *L'equivoco si fa sempre più grande e pericoloso. L'equivoco di considerare opera d'arte moderna e produzione degna di lode e conseguenza encomiabile e legittima della nostra polemica tutta quella paccottiglia ingombrante, vanitosa e scenografica che i comuni e lo stato e le province e i privati vanno troppo spesso montando, credendo di costruire « razionale ».* Architettura moderna significa anzitutto architettura fatta per uomini appartenenti alla civiltà contemporanea; significa architettura moralmente, socialmente economicamente, spiritualmente legata alle condizioni del nostro paese; significa costruire per rappresentare gli ideali del popolo, per soddisfare i bisogni, per « servire » nel vero senso della parola. (...) Di questa architettura deve essere fatta la città: architettura modesta e soda, che si adagia senza insolenza attorno ai pochi e indispensabili edifici rappresentativi. Questa architettura « corrente » — così potrebbe essere definita in gergo commerciale — rappresenta la produzione normale; modestia di obiettivi e modestia di risultati, ma in compenso chiarezza, onestà, rettitudine economica, e, quasi sempre educazione urbanistica ⁽¹²⁾.

Il secondo progetto, si presenta come soluzione ridotta del primo, con possibilità di ampliamento se si sopraeleva la costruzione di un altro piano. Anche in questo caso l'aspetto distributivo è stato molto curato. Si sono mantenuti ben differenziati gli accessi e i luoghi di possibile interferenza dei convittori e semiconvittori, pur consentendo vita comune. L'orientamento del terreno è stato sfruttato per distribuire i servizi nei diversi piani col

⁽¹²⁾ PAGANO GIUSEPPE, *Architettura nazionale*, e *Casabella*, n. 85, gennaio 1935, p. 3.

minimo spreco di spazio. Convittori e allievi esterni sono stati confinati ciascuno in un proprio blocco dell'edificio che risulta parallelo e sfalsato rispetto all'altro. Il corpo dei servizi con scale, ingressi, sale per riunioni, locali d'amministrazione li attraversa entrambi perpendicolarmente. Le testate del complesso rimangono cieche e paiono ritagliate nel muro di recinzione, secondo un procedimento progettuale applicato, in seguito, nella Pettinatura Rivetti. Questo per concedere una valenza all'urbanistica del luogo, per legarlo alla via e al quartiere. All'esterno un portico protegge ed evidenzia gli ingressi. Per il resto nessuna concessione: cornicioni o aggetti potrebbero complicare qualsiasi sopraelevazione. Le finestre sono uguali a

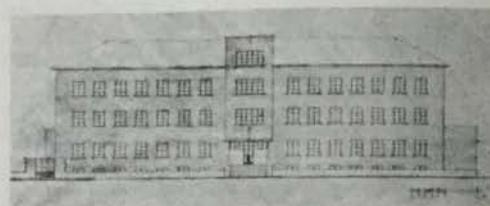


Fig. 2 a - Convitto Biellese - I progetto: prospetto sulla via Tripoli.

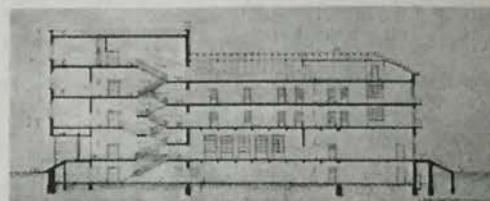


Fig. 2 b - Convitto Biellese - I progetto: sezione longitudinale.

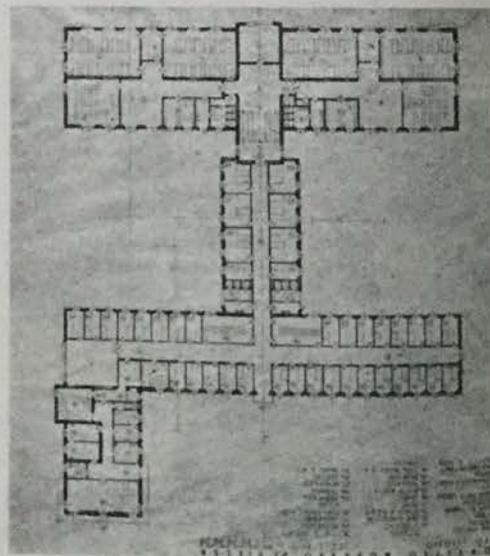


Fig. 2 c - Convitto Biellese - I progetto: pianta del 2° piano.

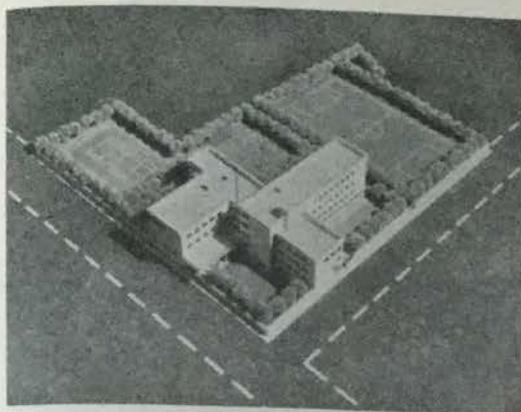


Fig. 3 - Convitto Biellese - II progetto: vista del plastico.

distanze eguali — « il ritmo a-a-a è il più semplice » — e variano solo in altezza nei locali di servizio. Come per l'Istituto di Fisica nella Città Universitaria di Roma (1931-35), il risultato è un abile gioco di stereometrie controllato con non lieve difficoltà.

I disegni del progetto eseguito, il terzo, sono del 1935 e sconvolgono le soluzioni precedenti. Le varie funzioni del Collegio non vengono più frammentate nei vari corpi del complesso, ma tutto l'edificio è concepito attorno a un grande atrio coperto che ha la funzione di rappresentanza, di palestra e di luogo comune d'incontro.

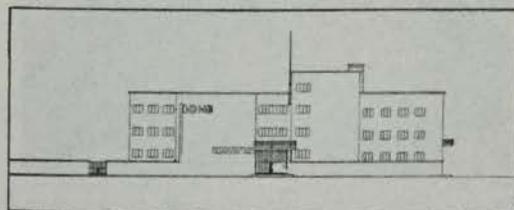
L'ambiente è a pianta quadrata e alta due piani; a sud è interrotto dai pianerottoli della scala principale che si affacciano a balcone sull'atrio così da ottenere all'interno quello sbalzo che nel primo progetto era ottenuto sugli ingressi di facciata; i corridoi si sviluppano tutto intorno come loggiato e distribuiscono gli allievi nelle loro camerette; permettono di passeggiare, di chiacchierare, di salutare i compagni che giocano più in basso. Innescano una vita di relazione molto complessa ma anche molto piacevole con la luce che spiove dall'alto attraverso i riquadri dei lucernari in vetrocemento. I colori sono quelli cari a un certo gusto liberty; le travi e i pilastri sono tinteggiati di rosa, i parapetti e le pareti sono verde oliva molto tenue, gli zoccolini battiscopa e le cornici delle porte sono neri e colorati a smalto. Negli esempi dell'architettura moderna è difficile trovare riferimenti che inducano a sensazioni così serene con mezzi altrettanto semplici. Il salone della Borsa di Amsterdam (1898-903) di Berlage, forse, ma l'insieme è meno luminoso, più austero, e poi è molto neoromanico con « un compendio di tutto il travaglio del secolo (XIX), dalle indicazioni di Ruskin e Morris a quello di Viollet-le-Duc e Semper »⁽¹³⁾. Wright ha disegnato gli uffici Larkin a Buffalo, qualche anno dopo nel 1904. Aalto, che Pagano ben conosceva, ha sviluppato a più riprese il te-

(13) DE FUSCO RENATO, *Storia dell'architettura contemporanea*, Bari, Laterza, 1974, p. 74.

ma della piazza coperta. Il progetto della biblioteca di Viipuri è contemporaneo: 1930-35 e gli altri edifici sono più recenti (1947-48: il refettorio dei dormitori del MIT; 1952-53: il centro commerciale « Rautatalo »; 1966-69: la libreria universitaria di Helsinki).

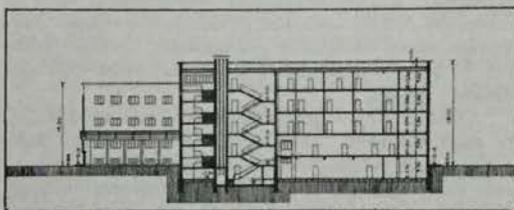
Per Pagano i riferimenti più calzanti sono quelli che lui stesso ci fornisce con gli studi sull'architettura romana:

(...) pareti senza sagome; stanze con pochissimo mobilio; ambienti ora bassi ora alti, illuminati da luci radenti o quasi indirette dall'atrio da alti



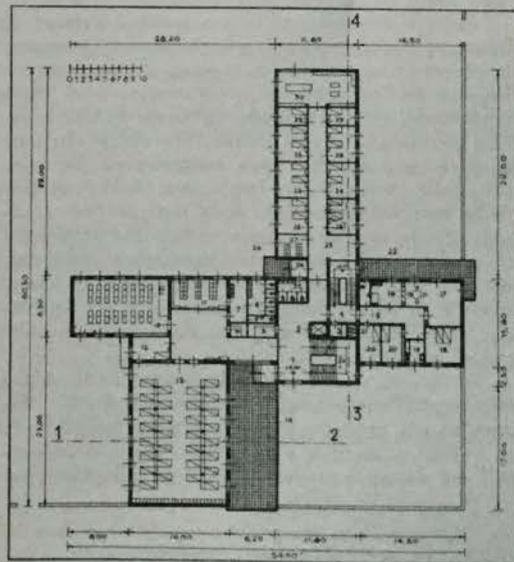
PROSPETTO A MEZZOGIORNO

Fig. 4a - Convitto Biellese - II progetto: prospetto su via Tripoli.



SEZIONE SUL PIANO 3-4

Fig. 4b - Convitto Biellese - II progetto: sezione longitudinale.



PIANTA DEL PRIMO E SECONDO PIANO

Fig. 4c - Convitto Biellese - II progetto: pianta del 2° piano.



Fig. 5 - Convitto Biellese: atrio del progetto realizzato (dopo la chiusura dei ballatoi di disimpegno).

lucernari; schemi decorativi semplicissimi dove la classicità riflette un senso di domestico riposo tranquillo, quasi astratto o conventuale, intimo: tutto ciò ha grandi parentele con l'architettura dell'abitazione d'oggi.

Effettivamente quella disciplina geometrica della casa moderna, quell'ideale di chiarezza, quell'amore per le cose essenziali che solleva lo spirito alla comprensione di una sintesi sfrondata da qualsiasi pleonasma (...), trova strani e commoventi precedenti nell'architettura pompeiana ⁽¹⁴⁾.

Insegnamenti del passato che per Pagano diventano punti di partenza per combattuti articoli.

Nella ricerca di una chiara matrice italiana di una nostra architettura, cosa che faceva certamente piacere alla politica di regime, il punto caro a Pagano è l'architettura mediterranea che trova espressione e giustificazione culturale nell'architettura pompeiana e nell'architettura rurale. In particolare, non l'architettura magnificente del tempio, della basilica o del borgo, ma quella semplice della casa di abitazione, della bottega, del cascinale. Se da un lato vogliono essere uno studio del linguaggio e dei segni del movimento moderno, dall'altro non contraddicono le scelte politiche operate a favore della colonizzazione del latifondo, della battaglia del grano, della bonifica delle paludi malariche ⁽¹⁵⁾.

Di questi due argomenti ricorrenti, il primo trova applicazione negli studi con Diotallevi e Marescotti nel progetto di un quartiere modello per la « città orizzontale » (1939-40), tema sviluppato poi nel dopoguerra da Libera nell'unità di abita-

⁽¹⁴⁾ PAGANO GIUSEPPE, *Architettura moderna di venti secoli fa*, « La Casa Bella », n. 47, novembre 1931.

⁽¹⁵⁾ DE SETA CESARE, *op. cit.*, p. XXIX-XXXVII; in questo testo sono erroneamente pubblicate le piante della seconda soluzione del Convitto Biellese con la realizzazione finale.

zione del quartiere Tuscolano in Roma; il secondo, culminante nella Mostra dell'Architettura Rurale alla VI Triennale del 1936 trova modo di influenzare ampiamente il neorealismo degli anni della ricostruzione (centro agricolo La Martella, quartiere Tiburtino, ecc.).

Non solamente si tenta di affondare le radici del Razionalismo italiano nel terreno della tradizione, ma si influenza anche l'interpretazione di architettura in questo senso. Sul numero 202 di *Casabella*, E. N. Rogers scriverà che « architettura è il sintetico esprimersi di determinati contenuti in determinate forme: tradizione è il particolare accento di queste sintesi concatenate nello svolgersi della storia totale di un popolo ».

A questo indirizzo, e non senza una certa ambiguità critica, vengono spesso accostate le architetture di Loos, di Le Corbusier con le illustrazioni dei volumi semplici, bianchi di calce delle case di Capri e del Mezzogiorno italiano, usando un procedimento analogo a quello adottato da Le Corbusier in *Vers une architecture* (1923).

Anche le scuole italiane di architettura adeguavano i loro insegnamenti su questi principi ⁽¹⁶⁾.

Attualmente il Convitto Biellese, sede di edifici comunali, fa posto: alla Polizia urbana ed anonna, al Corpo dei Vigili urbani, alla sezione per la Pubblica Istruzione con la sezione per lo sporturismo e problemi per la gioventù, all'Università popolare, a una scuola elementare e un asilo infantile, a una scuola media, agli uffici tecnici comunali.

Ogni sezione si è appropriata e sistemata la propria parte di edificio con modifiche non appariscenti, ma costanti perché effettuate da Enti e Assessorati differenti.

Ci sta proprio tutto. E per questo motivo, sulla facciata del cortile di ingresso, su fino al secondo piano, i Vigili del Fuoco hanno fatto aggiungere una scala metallica di sicurezza a rampa unica che ha il pregio di essere di dimensioni generose e di avere i gradini scivolosi con la pioggia (il clima di Biella è sufficientemente umido) e ghiacciati d'inverno. All'interno gli uffici, per avere ben definita la propria sfera d'ingerenza, hanno chiuso con vetrata tutti i corridoi che guardano sull'atrio. Tanto che ora l'immagine fotografica può fornire solamente informazioni falsate di quello che è stato.

1936-1937: CASA DELL'AVV. ERNESTO CARPANO

Erano già stati eseguiti i muri dello scantinato dell'abitazione ⁽¹⁷⁾ quando la signora Carpano de-

⁽¹⁶⁾ Nell'archivio « Carlo Mollino » del Politecnico di Torino - Facoltà di Architettura per esempio esistono numerosi progetti iniziati con le esercitazioni scolastiche presso la Regia Scuola di Architettura, di casa a pianta quadrata con ambiente centrale concepito come *atrium* di casa romana. In particolare il confronto è evidente tra il progetto « Architettura e natura di una casa nella pineta del Forte », *Domus*, n. 107, novembre 1936, pp. 5-6 e quanto illustrato in: BROWN FRANK E., *L'architettura romana*, Milano, Rizzoli, 1963, ill. n. 6.

⁽¹⁷⁾ Il progetto iniziale è redatto dall'ing. Quintino Aragnetti (1884-1980) di Biella.



Fig. 6 - Casa Carpano: vista da via S. Eusebio angolo via Carpano.

cide di affidare l'incarico di un nuovo progetto a Pagano che a Biella era conosciuto per la sistemazione della villa Rivetti e per la costruzione del Convitto Biellese. La casa sorge su un lotto non molto grande alla fine della via omonima. D'angolo: per avere un cortile di servizio e uno spazio di verde il più ampio possibile. Ha il vantaggio, secondo una tradizione patriarcalmente familiare di essere vicina allo stabilimento industriale della proprietà. E anche oggi, con una realtà mutata, appare un poco discosta e isolata dagli edifici a condominio realizzati in questi ultimi anni lungo le strade di maggior traffico.

Per Pagano la costruzione è moderna, perché non vuole essere e non vuole dimostrare niente di straordinario soprattutto in questo caso con possibilità architettoniche bloccate: la casa ha anche un carattere utilitario con alloggi destinati all'affitto. La modernità al solito si propone nel metodo: nella razionale cura delle soluzioni e dei dettagli per offrire in modo economico gli stessi vantaggi di soluzioni ben più dispendiose.

L'ingresso è sulla via principale ma la scala, che porta ai piani, è posta sulla diagonale della costruzione, secondo una tipologia più abituale all'ecclettismo (Butterfly House) ⁽¹⁸⁾, e distribuisce tre alloggi per piano con un bel pianerottolo a pianta pentagonale. La casa è alta quattro piani, ha una piccola portineria e un alloggio d'attico. L'ultimo piano, secondo le richieste dei proprietari che lo occupano interamente, è più alto (metri 3,50 i piani inferiori e metri 3,80 l'ultimo piano). Il « piano nobile » del palazzo rinascimentale viene qui trasferito: è facilmente raggiungibile con l'ascensore e offre una vista migliore delle montagne.

⁽¹⁸⁾ FRANKLIN JILL, « Edwardian Butterfly Houses », *AR*, n. 938, aprile 1975, p. 220-25.

La costruzione è in muratura portante intonacata a calce, con mattoni a vista sugli spigoli, per suggerire il risvolto delle finestre negli angoli e sotto il cornicione del tetto, come fregio. Qui i mattoni, disposti di testa e ruotati di quarantacinque gradi ricalcano un motivo tipico di coronamento degli edifici rurali. Sulla via l'angolo dell'edificio è arrotondato, disponendo i mattoni a vista di testa. I balconi, nei piani superiori, seguono la curva secondo lo schema sobrio già sperimentato nella casa Boasso (Torino, 1930). Sul retro, dalla parte del cortile, la casa è rifinita con la stessa semplice cura; il corpo della scala è posto in evidenza dalla parete completamente vetrata, in *Termolux* bianco, e dall'emergenza, oltre il tetto a falde, dell'extra-corsa dell'ascensore.

L'alloggio d'attico conserva ancora oggi l'arredamento originario dell'Autore. Di questo alloggio si conoscono schizzi e disegni mai pubblicati ⁽¹⁹⁾.

Gli schizzi, su fogli da blocco per note, riguardano gli arredi fissi e alcune sistemazioni dell'ingresso non adottate nella soluzione definitiva. Sono disegni esecutivi tracciati con molta sicurezza, senza cancellature, con tutte le quote e le indicazioni delle lavorazioni dei materiali da impiegare.

I disegni sono copie eliografiche colorate ad acquerello con « accademica » minuzia per dare un aspetto compiuto dell'arredamento.

L'alloggio è diviso in zona giorno e zona notte, secondo un'abitudine razionalista con prevalenza, simbolo della famiglia che cambia, della prima sulla seconda per una più comoda vita sociale.

Nell'intenzione dell'Autore, più che i singoli elementi o pezzi di pregio, quello che risalta è l'impressione dell'insieme sobrio spartanamente comodo. Gli elementi di pregio sono dosati attentamente: il bel lampadario a grappolo in vetro di Murano su disegno dello stesso Pagano posto in evi-

⁽¹⁹⁾ Elenco delle tavole in possesso della Sig.ra Carpano:

— prospetto sulla via privata	1/100	dis. 998 senza data
— prospetto S. Eusebio	1/100	dis. 999 senza data
— prospetto a mattina	1/100	dis. 1000 senza data
— prospetto interno a nord	1/100	dis. 1001 senza data
— pianta del piano rialzato	1/100	dis. 1011 senza data
— pianta del 1° e 2° piano	1/100	dis. 1013 senza data
— pianta dell'alloggio dell'avv. Carpano	1/50	dis. 1027 senza data
— salotto	1/50	senza numero senza data
— pranzo	1/50	senza numero senza data
— soggiorno	1/50	senza numero senza data
— anticamera	1/50	senza numero senza data
— mobili per la portineria (asson.)	1/20	senza numero senza data
schizzi colorati:		
— ingresso		numero quattro disegni prospettici
— salotto		numero uno disegno per la sistemazione del salotto; schizzi quotati e colorati per tavolino a rotelle con stemma dei Carpano ad intarsio; schizzi quotati e colorati per mobile; schizzi quotati e colorati per libreria e scrittoio.



Fig. 7 - Casa Carpano: vista da via Botalla.

denza in un angolo del soggiorno; il marmo bianco a venature parallele scure a coprire il pavimento dell'ingresso e del corridoio.

Pagano non desidera un capovolgimento di valori con risultati ambigui per un'architettura che si considera moderna e trova forza vitale nei valori della tradizione. Commisura i suoi interventi ai dati del problema, scrupolosamente, con cura didascalica, per illustrare un metodo più che una poetica. Senza paura di denunciare questo limite. Per esempio l'illuminazione la ottiene con lampade del tipo *Philinea* che non richiedono alcun supporto riflettente e il « lampadario » coincide con la lampada. Nell'ingresso sono disposte verticalmente, direttamente sul muro; nella camera da letto sostituiscono le abat-jours del comodino e sono applicate sui fianchi della testiera del letto; nella sala da pranzo sono accostate longitudinalmente sul rivestimento in legno a fondo tavola; altre volte sono inserite nelle vetrinette per illuminare i ripiani.

Se alcuni particolari dell'esterno possono suggerire soluzioni già adottate nella casa Boasso, per i colori e i materiali di arredo è utile far riferimento alla « Camera da letto per signorina nella villa Gualino »⁽²⁰⁾; pareti verde pallido con soffitto bianco; coprifili, ripiani, zoccolini impiallicciati in ebano « macassar »; porta d'ingresso incorporata in un unico pannello di rivestimento; tappeti, tessuti, tende, in tessuto sintetico di colore verde bruno. Le porte verde oliva (rosse negli schizzi iniziali) hanno specchiature quadrate chiuse da vetro *Termolux* bianco⁽²¹⁾. Questi *Leitmotif* si ri-

⁽²⁰⁾ Camera da letto per signorina nella villa Gualino, « La Casa Bella », n. 31, luglio 1939, tav. fuori testo.

⁽²¹⁾ Per questo disegno standard di porta si può far riferimento a quanto pubblicato da PAGANO in *Progetto di casa da costruire per la campagna*, « Domus », n. 108, dicembre 1936, p. 36.

petono anche nella sala da pranzo: la più semplice, la più bella. Un grande tavolo rettangolare in acero, centrato tra due porte, è tutt'uno con la parete rivestita della stessa essenza. Il ripiano (ora sostituito da una lastra di cristallo nero) è in pero scuro e lucido; le sedie sono in legno verniciato nero con sedili e schienali in cuoio chiaro. Da un confronto con gli arredi progettati in collaborazione con Levi-Montalcini si nota un progressivo processo di semplificazione con raffinamento degli spessori dei materiali.

La forma delle sedie e delle poltrone è meno squadrata e non ci sono più le traverse di irrigidimento a filo inferiore delle gambe. I particolari sono curati con meticolosità come il dettaglio di bordo del tavolo che ha una modanatura che impedisce agli oggetti piccoli di rotolare per terra.

Nel corridoio, nello spessore del muro di spina, sono ricavate nicchie chiuse da antine scorrevoli in vetro nero.

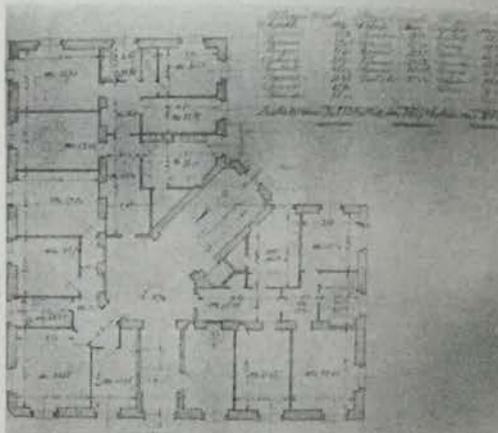


Fig. 8 a - Casa Carpano: pianta del piano rialzato

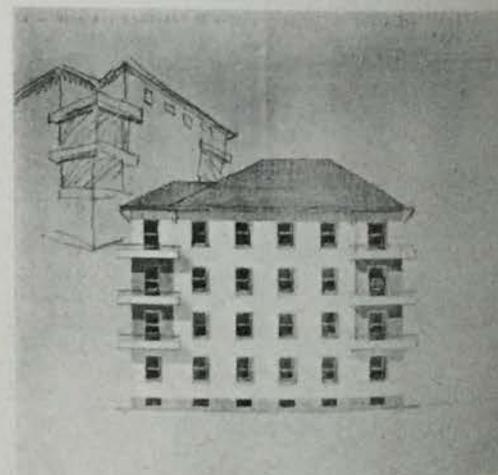


Fig. 8 b - Casa Carpano: prospetto su via S. Eusebio con schizzo prospettico a matita.

Gli arredi fissi del soggiorno sono ancora in acero a pannelli multipli di settanta centimetri. Più che produzione in serie vera e propria, per l'esiguità dell'intervento, si ipotizza il concetto di produzione a tipo fisso che faccia appello a una efficienza produttiva.

Non si deve dimenticare che uno dei miti del Razionalismo è quello di aspirare ad incidere in modo determinante dalla progettazione dell'industria al sistema di produzione fino al disegno del prodotto finito. In questo senso, quasi a trovare un collegamento (a quei tempi quasi inesistente) con la produzione industriale e i sistemi standardizzati reperibili sul mercato, sono giustificate le scelte della lampada *Philinea* per l'illuminazione, del vetro *Termolux* per le vetrate, il tubolare *Mannesman* curvato per le ringhiere. Tutti elementi che vengono riproposti sempre con lo stesso disegno per « argomenti » diversi (Convitto Biellese, casa Carpano e in seguito anche negli stabilimenti Rivetti).

Materiali o soluzioni « d'eccezione » vengono programmaticamente esclusi, qualunque sia il destinatario dell'alloggio (operaio, impiegato, professionista) e, quindi la classe dell'appartamento (...).

Il nuovo gusto si esprime anche nell'assenza di sfoggio di applicazioni estrose di materiali speciali, vecchi o nuovi che siano; non si vuole che il pubblico identifichi il gusto moderno unicamente con la novità dei materiali (...) (22).

1939: VILLA CARACCIO

Sul crinale, che da Cossila porta al Santuario d'Oropa, Pagano ha realizzato un progetto di villa che non è mai stato eseguito.

Il luogo è molto bello. Non è ancora montagna e c'è un bel parco con abeti, una limpida vista su Biella e sulla pianura a sud, il sereno panorama del monte Mucrone a ovest.

C'è il silenzio e la tranquillità del luogo riparato. C'è il clima un po' umido delle Prealpi.

Nella tipologia della villa, più ancora che nella casa unifamiliare, manifestare le normali esigenze umane in genere come star soli, coltivare rapporti sociali, avere un luogo per svago, tendono a concentrarsi nell'ambiente strettamente definito dai confini di proprietà.

Queste aspirazioni vengono da Pagano affrontate in modo che ogni elemento si mantenga indipendente e assuma un ruolo caratteristico e parcellizzato un po' coerente con le teorie tayloristiche che il razionalismo aveva fatte proprie.

Questa scelta comporta, come immediata conseguenza, il rifiuto del prospetto o dello scorcio preferenziale caro alle casistiche eclettiche di cui è ricca la letteratura architettonica della collina biellese. Permette alle singole parti di essere meglio integrate nel paesaggio esaltando gli elementi naturali già esistenti.

(22) GREGOTTI VITTORIO, *Per una storia del Design italiano*, « Ottagono », n. 36, marzo 1975, p. 47.



Fig. 9 a - Villa Caraccio: prospettiva.

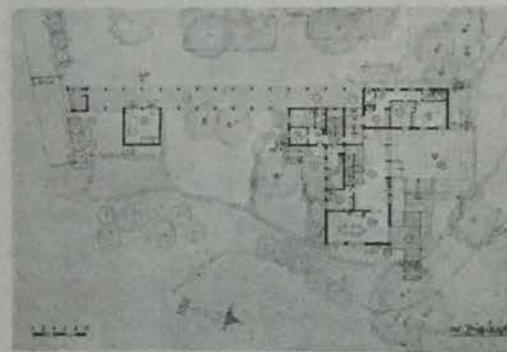


Fig. 9 b - Villa Caraccio: pianta del piano terreno.

L'abitazione ottiene il miglior orientamento e il miglior panorama lasciando ai balconi e alle terrazze il compito di legare l'edificio al paesaggio. « Specialmente quel balcone a passerella che, uscendo dalla stanza da pranzo, si abbandona alla generosa protezione di un solenne gruppo di abeti » (23). I campi da gioco vengono situati dove il terreno è più pianeggiante. La portineria e gli ambienti per gli ospiti, ai lati dell'edificio principale, creano un cortile di servizio e un ampio terrazzo sul prolungamento del soggiorno. Un lungo portico di sot-

(23) *Una villa tra gli abeti*, « Domus », n. 141, settembre 1939, p. 23.

tile e semplice eleganza unisce e contiene tutti i diversi volumi lasciando trasparire la vegetazione naturale. I tetti sono a falda unica e si incrociano perpendicolarmente.

Tutto è progettato senza lusso, in modo volutamente poco appariscente, con la pignoleria un poco pedante di chi lavora molto su poca materia e conserva un'attenzione costante ai risvolti colti e popolari di una storia dove nessun elemento è troppo umile per sfuggire alla ricerca paziente dell'architetto. In questo caso con un superamento, rispetto a casa Carpano, che definisce molto bene il suo razionalismo prettamente regionale. Della tradizione Pagano accoglie e sottolinea, più che l'aspetto estetico della forma o del particolare costruttivo, l'aspetto eminentemente funzionale e di questo ne fa motivo di oggetto spaziale.

All'interno:

Stanze degli ospiti al piano terreno in posizione indipendente dal resto dell'abitazione, un ambiente di ritrovo al piano seminterrato (...), un salone di studio al primo piano con ampie finestre verso la montagna. La dislocazione delle scale, degli ambienti e dei disimpegni, risolve il resto dell'abitazione nel senso più ospitale possibile (24).

1939-1941: LANIFICI RIVETTI S. A. - PETTINATURA

La ciminiera, la ferrovia, l'opificio sono elementi che informano di sé il paesaggio industriale.

Biella, sotto questo profilo, doveva offrire un panorama ben interessante e fortemente caratterizzato con tutte le sue ciminiere che la rendevano assai simile a una S. Geminiano fine Ottocento.



Fig. 10 - Ex Lanificio Rivetti: vista da via Carso.

« Biella tra il monte ed il verdeggiar del piano, (...) a l'opera fumanti camini ostenta », (G. Carducci, « Piemonte », Rime e Ritmi, 1890).

L'altezza, la forma, il numero delle ciminiere proporzionale all'energia sviluppata erano simbolo di efficienza, di capacità imprenditoriale ed elemento pubblicitario inconfondibile di una laicissima società. Cadute in disuso sono abbassate o

(24) *Idem*, p. 28.

abbattute quando cominciano a lesionarsi o la fabbrica viene trasferita. L'industria si trasforma e, per sua natura, non commemora e non lascia sopravvivere i miti del passato. I Piani Regolatori della città, di questi ultimi anni, avrebbero potuto esaltare una realtà unica e singolare per molti aspetti (A. e P. Smithson operano in questo senso con i minareti di Kuwait: « Proposals for restructuring Kuwait », AR, n. 931, settembre 1974, pp. 179-90), ma non l'hanno mai fatto (25).

Nel 1885 si inaugura la funicolare, alimentata ad acqua, Biella-Piazzo; nel 1890 la « Società dei Tramway Vercellesi » apre la linea Biella-Vercelli; sul finire del 1891 entrano in servizio le linee Biella-Passo Breve, Biella-Mongrando, Biella-Valle Mosso che collegano gli stabilimenti indu-

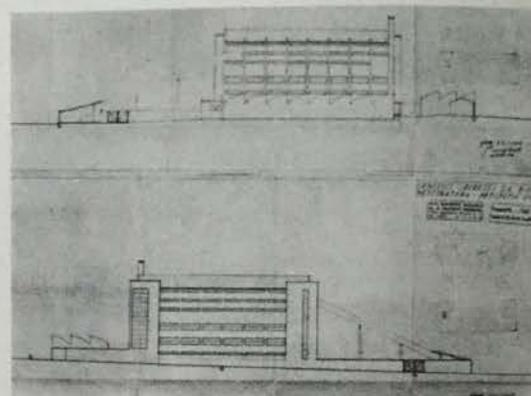


Fig. 11 - Ex Lanificio Rivetti: prospetto est e prospetto ovest.

striali delle valli alla città e nel 1911 la Biella-Oropa. Le tracce di queste ferrovie private, a scartamento ridotto, possono ancora essere colte sulla trama del tessuto urbano; nel tracciato anomalo di qualche via, nella curva di facciata di certi edifici, nella tettoia « civilizzata » della stazione di capolinea. In questi mesi, vicino allo stadio e dietro alla piscina « M. Rivetti » sono stati demoliti i ponti e abbassati i terrapieni di quello che restava della ferrovia Biella-Santhea (1856). Possono così essere attuati, con tempestività, due campi sportivi e i gruppi di condomini tutti eguali per forma, grandezza, altezza, dell'edilizia economica popolare. La ferrovia entrava in Biella con un ampio semicerchio per fermarsi ai Giardini Zumaglini in centro città. Nel 1951, tutto è stato spostato presso la periferica stazione (1939) di Piazza S. Paolo (26).

I ponti erano in sienite locale e muratura di mattoni a vista e sui terrapieni ricoperti di acacie era possibile camminare nella città per lunghi tratti qualche metro più in alto.

(25) TRIVERO SERGIO, *Ciminiere e paesaggio*, « Biella », n. 4, aprile 1967, p. 35; *Addio vecchia ciminiera*, « La Stampa », 11 marzo 1980.

(26) I dati relativi alle linee ferroviarie sono desunti da: OGLIARI FRANCESCO - SAPI FRANCO, *Sciattille fra i monti, storia dei trasporti italiani*, Milano, 1968.

L'industria locale concepita come un'impresa a carattere essenzialmente privata e legata a una gestione familiare dell'azienda, se non ha prodotto nel campo dell'architettura elementi clamorosamente qualificanti, per altri versi è sempre stata attiva e anticipatrice nell'adeguarsi al processo tecnologico.

L'edificio ⁽²⁷⁾, inserito nel gruppo dei lanifici « Giuseppe Rivetti & Figli », sorge sulla riva alta del torrente Cervo alla fine di via Carso, ma, come lavorazione di fase, separato dal ciclo produttivo della Ditta.

L'organizzazione della lavorazione all'interno dello stabilimento è rimasta immutata fino ad oggi, anche se la fabbrica è stata variamente ampliata ed ha cambiato di proprietà (Pettinature Riunite).

Pagano divide la costruzione in due corpi di fabbrica principali: uno alto cinque piani che comprende le lavorazioni di preparazione (magazzini, cernita, lavaggio, asciugatura dalla lana) e uno basso a *shed* per le operazioni di pettinatura che richiede macchinari in movimento. Le vibrazioni, in un edificio multipiano progettato in calcestruzzo sarebbero state fastidiose e di difficile controllo.

Il ciclo di lavorazione inizia nel primo corpo di fabbrica e si svolge per gravità; nel secondo procede in senso orizzontale. Il deposito delle materie prime si trova nel sotterraneo del corpo a cinque piani, mentre la prima lavorazione si inizia nel sottotetto per scendere gradualmente in basso e finire nei locali di pettinatura coperti da *shed*. Il magazzino delle materie lavorate si trova al di sotto del tratto esterno degli *shed* sopra la galleria della ferrovia Biella-Novara. Vicino al complesso è previsto un edificio (mai realizzato) per il carbonissaggio delle lane.

La struttura dello stabilimento, come accennato, è in calcestruzzo armato. A questo proposito nel Biellese, le prime strutture di questo tipo compaiono nel 1920 circa ⁽²⁸⁾. Sostituiscono i manufatti in ghisa (colonne, ...) abitualmente forniti dalla locale fonderia « Tamagno, Musso, Squindo » (marchio ancora oggi visibile in alcune fontanelle pubbliche e nei chiusini delle caditoie stradali). Il calcestruzzo, anche se non permette modifiche strutturali, realizza vantaggi nell'economia della costruzione. In caso di incendio lascia che le strutture si lesionino senza rovinare.

Nel corpo a cinque piani, i pilastri sono a fungo ⁽²⁹⁾, per realizzare una facile ed economica caseratura ed ottenere la massima altezza disponibile dei solai senza travi ribassate. Le finestre nei prospetti occupano tutta la luce da un pilastro all'altro e — soluzione già adottata nel secondo progetto del Convitto Biellese — variano solamente in altezza per regolare la intensità luminosa richiesta dalle varie fasi di lavorazione. Il sottotetto è de-

scritto con copertura a terrazzo, ma nei disegni di licenza è prevista una struttura a portali di diciotto metri in calcestruzzo armato. In fase di realizzazione si è scelto di prolungare i pilastri oltre l'ultimo solaio e chiudere l'edificio con un tetto a doppia falda con orditura in legno. Le scale, gli ascensori e i locali di servizio sono accorpati in due torri rettangolari alle estremità della costruzione multipiano e invadono con la loro massa i timpani di testata.



Fig. 12 - Ex Lanificio Rivetti: pilastro dell'edificio multipiano.

Il camino che non è più un elemento qualificante e significativo può essere inserito nel profilo della facciata, mentre viene ben evidenziato il nastro trasportatore delle materie prime. Parte dalla pensilina di scarico, attraversa la facciata fino all'ultimo piano da dove inizia il processo di lavorazione. La pettinatura assorbe la parte più importante della lavorazione ed è suscettibile di ampliamenti. La copertura è a *shed* parabolici in blocchi forati tipo SAP gettati a piè d'opera sull'alloggio delle travi: in alto al di sopra delle finestre e, in

stati realizzati da Maillard nel 1910 in un edificio per magazzini a Zurigo.

Nel 1939 F. L. Wright terminava di realizzare gli uffici della società S. C. Johnson a Racine con i suoi famosi pilastri a fungo.

Presso gli Archivi del Comune di Biella esistono le seguenti tavole di progetto e la relazione:

⁽²⁷⁾ Un lanificio nel biellese. « Costruzioni-Casabella », n. 175, luglio 1942, pp. 16-17.

⁽²⁸⁾ MARINO ANDREA (tesi di laurea), *Gli insediamenti industriali tessili nelle zone montane biellesi*, Torino, Facoltà di Architettura, 1977.

⁽²⁹⁾ MELIS ARMANDO, *Edifici per l'industria*, Torino, 1953. L'Autore riferisce che i primi pilastri di questo tipo sono

basso, in prossimità del canale di gronda. La trave superiore è rovescia per non ridurre la luce ed è sostenuta da pilastri che poggiano sulla trave orizzontale più bassa. La struttura parabolica, senza sporgenze all'intradosso, concentra la luce nei punti lavorazione e garantisce una buona aerazio-

— sezione AB/CD	1/200 dis. 1540 30.9.1939
— prospetto ovest	1/200 dis. 1541 30.9.1939
— prospetto est	1/200 dis. 1542 30.9.1939
— prospetto nord	1/200 dis. 1543 30.9.1939
— prospetto sud	1/200 dis. 1544 30.9.1939
— pianta fondazioni	1/200 dis. 1952 8.10.1940
— pianta p. terreno	1/200 dis. 1953 8.10.1940
— pianta p. superiori	1/200 dis. 1954 8.10.1940

Città di Biella
Ufficio Tecnico

Relazione nuovo stabilimento industriale
« Pettinatura » Ditta Lanifici Rivetti S.A.
Via Carso - Biella

Detto edificio consiste di un fabbricato con sotterraneo e piano terreno e locale caldaia, abbinato con fabbricato alto cinque piani, con due avancorpi più alti del suddetto fabbricato per scale, ascensore, con una grande tettoia per arrivo merci, pensilina per copertura intercapedine e marciapiede pensilina per copertura carri spedizione manufatti, portico per ingresso Stabilimento, locale infermeria a solo piano terreno comprendente 3 vani di cui, uno spogliatoio, un corridoio e una latrina con bagno semicupio h.m. 3; costruzione in muratura mista con solaio in laterizi, serramenti in legno, pavimenti in piastrelle di graniglia, impianto luce, copertura a terrazzo, senza sottotetto.

1) *Sotterraneo.* Struttura di cemento armato comprendente: uno spogliatoio uomini, un lavabo, un refettorio, due latrine e un orinatoio, un refettorio donne, quattro latrine, uno spogliatoio, rivestimento in piastrelle di ceramica, pavimento in litoceramica, una cabina elettrica completamente chiusa, un magazzino materie prime lavorate h.m. 4,20, un locale vasche per caldaie, un corridoio, un magazzino imballo lane lavate, un locale servizio montacarico, pavimento in battuto di cemento bocciardato, pareti a rinzaffo in calce, serramenti in legno. Servizi: 2 latrine, un orinatoio con rivestimento in piastrelle di ceramica e pavimento in litoceramica, esiste una galleria conduttura tubi di ml. 21,55.

2) *Pianterreno.* Copertura a *shed* parabolici in laterizi S.A.P.T. con struttura mista coperta con tegole piane, vetrate con ferri a T e vetri Termolux, con soffitto del sotterraneo in cemento armato a cassettoni; pavimento in battuto di cemento armato bocciardato. Comprende: un reparto carderia e pettinatura, un locale caldaia, un laboratorio officina, un box per lane e fibre tessili autarchiche, un locale lavaggi sotto la parte alta di detto fabbricato, un locale adibito a portineria composto di tre locali, un corridoio, un gabinetto con bagno, una latrina, un orinatoio-serramenti in legno per la parte coperta a *shed* compresi i locali adibiti a portineria mentre per il locale lavaggi parte in legno e finestre con telaio in struttura di alluminio cemento.

ne. Le finestre sono verticali e costituite da una serie ininterrotta di pannelli di vetro Termolux tutti uguali. La maglia dei pilastri secondo il modulo 5,70 per 7,50 è modesta per economia del ferro e del cemento, ma compatibile con i multipli di ingombro dei vari macchinari.

3) *I Piano.* Comprende 4 uffici, una sala di attesa, pavimento in linoleum, due gabinetti di cui uno a sedile, un lavabo, rivestimento in piastrelle di ceramica colorata, pavimento in litoceramica, un salone « Caselle » con pavimento in battuto di cemento bocciardato, serramenti in alluminio cemento, con vetri Termolux.

4) *II Piano.* Un salone scarto lane, un ufficio capo reparto, tre latrine con rivestimento in piastrelle di ceramica colorata, pavimento in litoceramica, uno spogliatoio, tre locali deposito.

5) *III Piano.* Un magazzino materie prime, due vasche acqua, uno spogliatoio, una latrina con rivestimento in piastrelle di ceramica colorata e pavimento in litoceramica.

6) *IV Piano.* Deposito materie prime, uno spogliatoio, una latrina con rivestimento e pavimento come sopra.

Due locali ad uso archivio ricavati nel corpo nord della scala, e nel corpo sud un locale deposito bisacce.

Solai in laterizi misti in tutti i quattro piani meno la parte del sotterraneo adibito a ricovero c.a. a cassettoni.

Sottotetto in struttura di cemento armato con capriate in legno e piccola armatura; copertura a tegole piane.

Scale e Sotterraneo. N. 6 in luserna esterne intercapedine.

Pianterreno. Due scale in marmo e all'interno del piano lavaggio una scala in luserna.

SUPERFICI

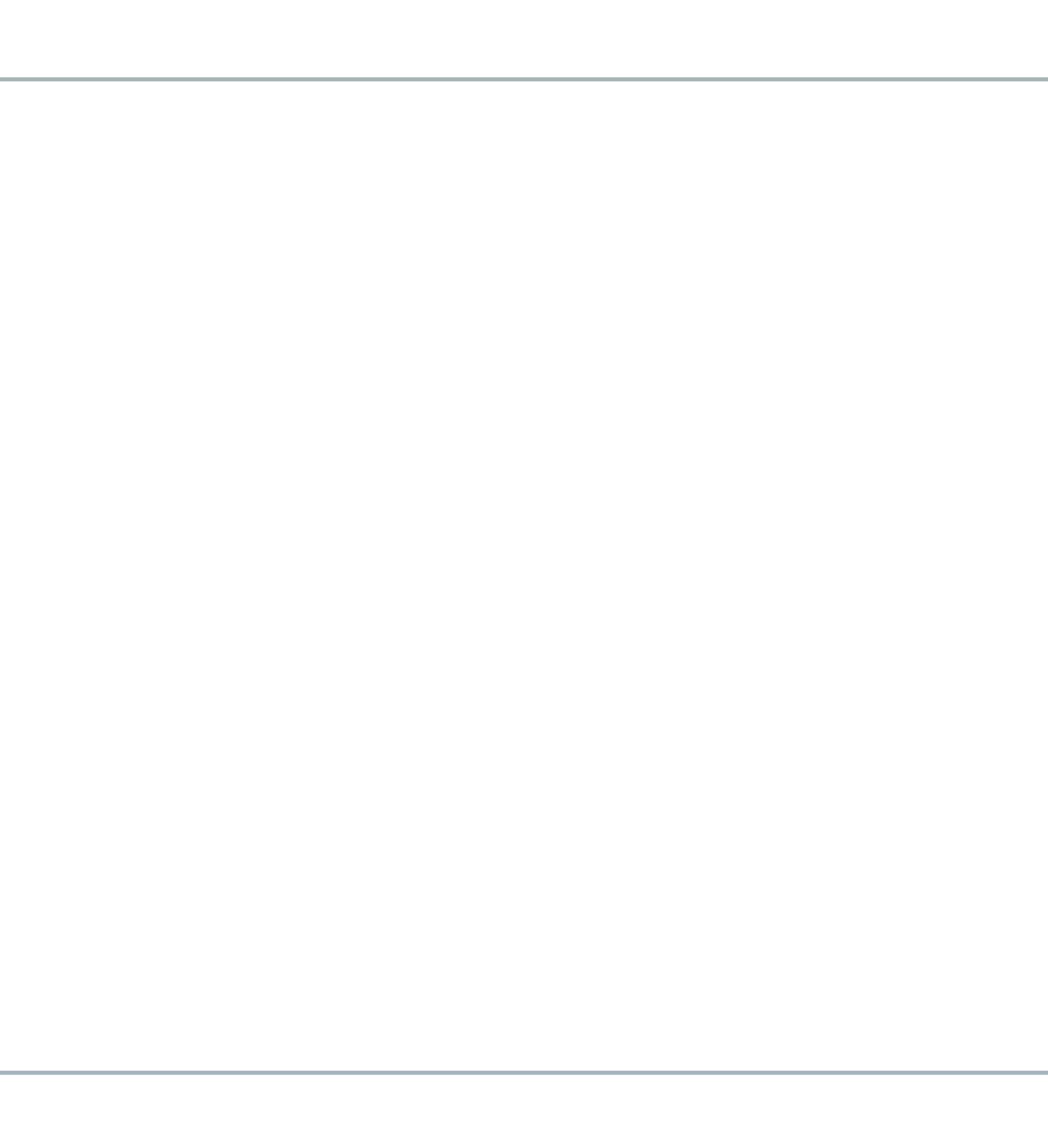
<i>Sotterraneo</i>	
Salone industriale	m.q. 2629,02 x 4,20
Refettorio uomini e donne, spogliatoio, lavabi, latrine, ecc.	» 255,50 x 4,20
Sotterraneo sud	» 358,57 x 3,30
Locali ad uso deposito, sopra la galleria Biella-Novara	» 579,90 x 2,20
Sotterraneo uso ricovero anti aereo	» 441,84 x 3,90
<i>Piano Terreno</i>	
Carderia e pettinatura	» 5375,60 x 7,00
Due locali caldaia	» 104,15 x 7,00
<i>Piano Terreno sotto fabbricato</i>	
alto	» 1371,05 x 4,60
I Piano	» 1381,75 x 4,00
II Piano	» 1381,75 x 4,00
III Piano	» 1381,75 x 4,40
IV Piano	» 1381,75 x 8,00
Locale superiore a sud del salone per deposito bisacce	» 59,05 x 4,00
Scala sud e vano ascensore	» 25,80 x 32,50
Scala nord compresi gabinetti e lavabi	» 42,25 x 24,50
Fabbricato infermeria	» 89,30 x 3,85
Tettoia aperta arrivo merci	» 383,00 x 7,40

Direttore responsabile: GIUSEPPE FULCHERI

Autorizzazione Tribunale di Torino, n. 41 del 19 Giugno 1940

Spedizione in abbonamento postale GR III/70 - Mensile

STAMPERIA ARTISTICA NAZIONALE - CORSO SIRACUSA, 37 - TORINO



BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

SITOGRAFIA

ICONOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

Vincenzo Ormezzano, *Quinto Rivetti. Esempio biellese di volere e potere*, Tipografia editrice Fulgenzio Regis, Mosso S. Maria 1902

Cesare Beruto, *Relazione intorno al Piano Regolatore e di ampliamento della città di Biella*, Tipografia e litografia di G. Mosso, Biella, 1874

Raffaele Blotto, *Progetto di massima della Ferrovia Novara-Biella*, Biella 1910

Giovanni Ferroggio, *Biella e le sue vie di comunicazione*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport» n. 7, luglio-agosto 1921, pp. 20-21

D. Agostino Mersi, *Biella che lavora. Il lanificio Rivetti*, in «La Rivista Biellese mensile illustrata», n. 2, febbraio 1926, pp. 17-23

La ferrovia Biella-Novara, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport», n. 2, febbraio 1927, pp. 16-17

Gigi Chessa, *La nuova costruzione moderna per uffici, in Torino, su Corso Vittorio Emanuele*, in «Domus», n. 9, giugno 1930, pp. 21-31

Gino Levi Montalcini, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Paolo Perona, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930

Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi, Gino Levi Montalcini, Giuseppe Pagano Pogatschnig, Ettore Sottass, *La Via Roma di Torino*, S.E.L.P. Editrice, Torino 1931

La casa in struttura d'acciaio degli architetti Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minoletti, Palanti, in «Casabella» n. 8-9, 1933, pp. 5-12

Giuseppe Pensabene, *L'architettura alla Triennale*, in «Edilizia moderna», n. 10-11, 1933, pp. 3-7

L'ordinamento delle sale alla esposizione dell'aeronautica italiana, in «Casabella» n. 80, 1934,

pp. 10-21

La sala d'Icaro, in «Casabella» n. 80, 1934, pp. 22-23

Sindacato Nazionale Fascista Ingegneri, *Repertorio 1934 dei materiali per l'edilizia e l'arredamento*, Editoriale Domus S.A., Milano 1934, pp. 292-293

Giuseppe Pagano, *Architettura italiana dell'anno XIV*, in «Casabella», n. 95, 1935, pp. 2-7

Giuseppe Pagano, *Una lezione di modestia*, in «Casabella», n. 111, 1937, pp. 2-4

Giuseppe Pagano, *Del monumentale nella architettura*, in «Costruzioni-Casabella», n. 123, 1938, pp. 2-3

Giuseppe Pagano, *Architettura industriale in Italia*, in «Le Arti», 1938-1939, pp. 358-364

Città di Biella, *Concorso per il Piano Regolatore. Bando di concorso e relazione della commissione giudicatrice*, Tipografia Lorenzo Rattero, Torino 1939

Irenio Diotallevi, Francesco Marescotti, *Alcune considerazioni sulle qualità di uno stabilimento moderno*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, luglio 1942, pp. 12-15

Giuseppe Pagano, *Civiltà industriale*, in «Costruzioni-Casabella» n. 175, luglio 1942, pp. 2-11

Giuseppe Pagano, *Un lanificio nel biellese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, luglio 1942, pp. 16-17

Giuseppe Pagano, *Coscienza urbanistica dell'architettura industriale*, in «Costruzioni-Casabella» n. 177, 1942, pp. 2-7

Alessandro Trompetto, *Per l'avvenire della nostra terra*, in «La rivista biellese» n. 1, gennaio-febbraio, 1947, pp. 17-19

Franco Albini, Anna Castelli, Giancarlo Palanti (a cura di), *Giuseppe Pagano Pogatschnig architetture e scritti*, Editoriale Domus, Milano 1947

Unione Industriale Biellese, *Osservazioni sul progetto di Piano Regolatore Generale della Cit-*

tà di Biella, settembre 1948
Federico Maggia, *Il piano regolatore di Biella. Sguardo retrospettivo sui vecchi piani e cenni sul nuovo piano generale*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport», n. 3, maggio-giugno 1951, pp. 25-29
Lo sviluppo a sud di Biella in «Rivista Biellese. Bimestrale di cultura, arte, folklore», n. 3, maggio-giugno 1953, pp. 4-6
Piero Bottoni, *Antologia degli edifici moderni in Milano*, Editoriale Domus, Milano, 1954
Città di Biella, Divisione Tecnica, *Piano Regolatore Generale*, s.e., s.l., 1955
Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano, Il Balcone*, Milano 1955
Giuseppe Pagano architetto fascista, antifascista, martire in «Parametro mensile internazionale di architettura & urbanistica», n. 35, 1975
Cesare De Seta (a cura di), *Architettura e città durante il fascismo. Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari, 1976
Pier Enrico Seira, *L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi*, in «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», n. 10, 1980, pp. 357-368
Antonino Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, Dedalo, Bari 1984
Cesare De Seta, *Il destino dell'architettura. Persico, Giolli, Pagano*, Editori Laterza, Bari, 1985
Comitato per l'archeologia industriale, *La lana e le pietre. Il Biellese nell'archeologia industriale. Le Valli orientali*, DocBi, Biella 1987
Bruno Corti, voce *Archeologia industriale*, in Enciclopedia italiana Treccani, 1991, pp. 201-202
Giovanni Vachino, *Archeologia industriale nel Biellese: la "Fabbrica della Ruota"*, in Bruno Corti (a cura di), *Archeologia industriale*, CSAI, Brescia 1991
Tiziano Bono, *Progetto di riconversione in cen-*

tro espositivo delle ex Pettinature Riunite in Biella, progettate nel 1939 dall'arch. Giuseppe Pagano per i lanifici Rivetti, relatori Maria Grazia Daprà Conti, Piero Felisio, tesi di Laurea in Architettura, Politecnico di Torino, 1994

Dipartimento di Progettazione architettonica del Politecnico di Torino, Centro per la Documentazione e Tutela della Cultura Biellese (a cura di), *I luoghi dell'industria biellese fra memoria e progetto. Atti della giornata di studio. 21 febbraio 1992*, POLGRAF, Vigliano Biellese 1993

Alberto Bassi. Laura Castagno, *Giuseppe Pagano*, Editori Laterza, Bari, 1994

Maria Luisa Barelli, *Fabbriche formato cartolina. Patrimonio industriale biellese e valsesiano*, Celid, Torino 1995

Gaetano Lisciandra, *Un direttore per Biella*, in «Costruire» n. 151, 1995, p. 12

Alessandro Negro, *L'evoluzione della città dai primi del Novecento al periodo della ricostruzione*, in Alessandro Negro, Giuseppe Pidello, Cesare Piva (a cura di), *Biella. La costruzione della città nelle rappresentazioni cartografiche. Catalogo della mostra Biella l'immagine della città dal '600 ad oggi*, Città di Biella, Biella 1995, pp. 37-48

Giuseppe Pidello, *Biella nell'Ottocento: architettura civile e forma urbana*, in Alessandro Negro, Giuseppe Pidello, Cesare Piva (a cura di), *Biella. La costruzione della città nelle rappresentazioni cartografiche. Catalogo della mostra Biella l'immagine della città dal '600 ad oggi*, Città di Biella, Biella 1995, pp. 25-35

Alessandra Pezzutto, *Archeologia industriale a Biella tra '800 e '900*, relatore Antonello Negri, correlatore Paolo Piva, tesi di Laurea in Lettere Moderne, Facoltà di Lettere e Filosofia, Università degli studi di Milano, a.a. 1998-1999

Cesare Piva (a cura di), *I villaggi operai Trossi*

e Rivetti, Chioma di Berenice edizioni, Vigliano Biellese, 2000

Francesca Di Leo, Roberto Sileo, *Itinerari di archeologia industriale: la strada della lana*, relatore Marco Trisciuoglio, tesi di Laurea in Architettura, Politecnico di Torino, 2001

Liliana Lanzardo (a cura di), *La fabbrica e la sua immagine. Cento anni di fotografia dell'industria biellese*, Centro Studi Biellesi, Biella 2001

Martha Thorne, *Modern trains and splendid stations: architecture, design, and rail travel for the twenty-first century*, Merrell, Londra, 2001

Luigi Ballatore, *Storia delle ferrovie in Piemonte*, Il Punto, Torino 2002

Maria Luisa Barelli, *Architettura e costruzione degli edifici industriali biellesi fra Otto e Novecento*, in «Patrimoine de l'industrie», n. 8, 2002, pp. 97-105

Michela Barosio, *La strada della lana*, in Alessandro Massarente, Chiara Ronchetta (a cura di), *Ecomusei e paesaggi: esperienze, progetti e ricerche per la cultura materiale*, Edizioni Lybra Immagine, Milano, 2004

Filippo Boschi, Daniele Pini (a cura di), *Stazioni ferroviarie e riqualificazione urbana*, Editrice Compositori, Bologna 2004

Giovanni Luigi Fontana, Gérard Gayot (a cura di), *Wool: products and markets (13th-20th century)*, CLEUP, Padova 2004

Matilde Grupallo, *Rivisitando Pagano a Biella: le ex pettinature Rivetti*, relatrice Elena Tamagno, tesi di Laurea in Architettura, Politecnico di Torino, 2004

Alessandro Massarente, Alessandro Mazzotta (a cura di), *Il parco fluviale, le fabbriche e la città. Programmi e progetti di riqualificazione delle aree lungo il Cervo a Biella*, Alinea Editrice, Firenze 2004

Dario Lanzardo, *La Fabbrica della Ruota*, Interlinea, Novara 2005

A.A.V.V., *Stazioni. Un sipario urbano*, Alinea

Editrice, Firenze 2006

Mario Matto, *Santhià e la ferrovia: una storia che dura 150 anni*, G. S. editrice, Santhià, 2006

Elisabetta Collenza, *L'architettura della stazione ferroviaria*, Officina Edizioni, Roma 2007

Maria Adriana Giusti, *O.A.M. Osservatorio dell'Architettura Moderna in Piemonte*, Idea Books, Viareggio, 2007

Francesco Dal Co (a cura di), *Costruzioni-Casabella 195/198. Fascicolo speciale dedicato all'architetto Giuseppe Pagano. Riproduzione in fac-simile realizzata in occasione dell'ottantesimo anniversario dall'inizio delle pubblicazioni di Casabella*, Electa, Milano, 2008

Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Biella, *Bando di concorso "Lo sguardo dell'architetto su Biella. Il territorio, l'acqua, i tessuti: idee e provocazioni per prevedere il futuro della città"*, s.e., s.l., 2008

Ordine degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Biella, *Relazione pubblica di aggiudicazione "Lo sguardo dell'architetto su Biella. Il territorio, l'acqua, i tessuti: idee e provocazioni per prevedere il futuro della città"*, s.e., s.l., 2008

Maria Vittoria Brigato, *La strada della lana da Biella a Borgosesia: valorizzazione di un sistema di archeologia industriale*, relatori Cristina Coscia, Carla Bartolozzi, Elena Fregonara, tesi di Laurea specialistica in Architettura (Restauro e Valorizzazione), 2009

Claudia Cagneschi, *La costruzione razionale della casa. Scritti e progetti di Giuseppe Pagano*, relatrice Stefania Rössl, correlatore Guido Montanari, Dottorato di Ricerca in Composizione Architettonica, Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura, XXI Ciclo di Dottorato, Università di Bologna, 2009

Federica Garola, *L'epopea di una dinastia industriale*, in «Rivista Biellese», n. 2, 2010, s.p.

Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Mario Zenoglio (a cura di), *Identità di Pietra. Architettura del '900 a Biella*, M10 Edizioni, Gaglianico, 2011

Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Francesco Carpano, Mario Zenoglio, *Nella casa Carpano rivive il tocco di Giuseppe Pagano*, in «La Stampa», 19 gennaio 2011, p. 57

Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Francesco Carpano, Mario Zenoglio, *In via Tripoli, il collegio modello disegnato da Giuseppe Pagano*, in «La Stampa», 19 gennaio 2011, p. 67

Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Francesco Carpano, Mario Zenoglio, *Pettinature Rivetti, esempio di funzionalità ed efficienza*, in «La Stampa», 19 gennaio 2011, p. 67

Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Francesco Carpano, Mario Zenoglio, *Per la villa del conte Rivetti la "firma" di Giuseppe Pagano*, in «La Stampa», 19 gennaio 2011, p. 69

Michele Cerruti But, *Oltre la crisi: Biella*, relatrice Cristina Bianchetti, correlatore Luca Ortelli, tesi di Laurea Magistrale in Architettura, Costruzione e Città, Politecnico di Torino, a.a. 2013-2014

Marta Barducchi, *Della stessa lana. Il Biellese tra industria e pastorizia. Guida ai luoghi e ai percorsi del Biellese laniero*, relatore Giovanni Baule, tesi di Laurea Magistrale in Design della Comunicazione, Politecnico di Milano, a.a. 2016-2017

Andrea Roncarolo, *Ex-lanificio Rivetti: scenario di recupero adattivo*, relatrice Rossella Maspoli, tesi di Laurea Magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile, Politecnico di Torino, a.a. 2016-2017

Ugo Mosca, *Biella nel '900 dall'Associazione dell'Industria Laniera alla Città degli Studi dalle Associazioni di Commercianti ed Artigiani alle iniziative promozionali. Una grande famiglia di industriali: i Rivetti*, Botalla editrice, Gaglianico 2016

Cristina Natoli, Manuel Ramello (a cura di), *Strategie di rigenerazione del patrimonio industriale: creative factory, heritage telling, temporary use, business model*, Edifir, Firenze, 2017

Guido Piovene, *Viaggio in Italia*, Bompiani, Milano 2017

Roberto Azzoni, Fabrizio Lava, *In volo sul biellese*, E20progetti Editore, Biella 2019

Gian Luca Bazzan (a cura di), *Premio Federico Maggia 2019. Visioni e cambiamento: giovani progettisti fabbricano idee*, Arti Grafiche Biellesi, Biella, 2019

Dichiarazione di “interesse culturale particolarmente importante” ai sensi degli artt. 10, c. 3, lett. a) e d) e 13 del D.Lgs 42/2004 per l'ex complesso industriale Pettinature Riunite Rivetti, Segretariato Regionale per il Piemonte, Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli, Torino, 10 luglio 2019

Laura Vincenti, *Rivoluzione ostelli*, in «Corriere della Sera - vivimilano», 12 febbraio 2020, pp. 6-11

L'architettura nel Piemonte (ad esclusione del territorio di Torino) dal 1945 ad oggi. Selezione delle opere di rilevante interesse storico-artistico. Convenzione di ricerca sottoscritta nel 2018–d'intesa con la Direzione Generale Arte e Architettura Contemporanee e Periferie urbane– tra il Segretariato regionale del MiBAC per il Piemonte (responsabile scientifico, arch. Stefania Dassi) e il Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino (responsabile scientifico, prof. Maria Adriana Giusti; docente designato dal Dad, prof. Genuccia Canella). Scheda pubblicata a cura di Carolina Crozzolin e Guido Pavia, 2019)

SITOGRAFIA

Città di Biella. Assessorato Ambiente, *Il Parco Fluviale, le Fabbriche e la Città. Programmi e progetti di riqualificazione lungo il torrente Cervo*, 2002, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/03-01-il-parco-fluviale-fabbriche-citta.pdf

Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, settembre 2002, http://www.comune.biella.it/sito/file/parchi_giardini/parco-fluviale-nella-valle-del-cervo/01-01-linee-guida.pdf

Valeria Garuzzo, *Pettinature elaborate*, in «AfterVille», n. 3, giugno 2008, p. 4, https://issuu.com/undesigndocs/bau_miaao_def

Valeria Garuzzo, *Bauhaus biellese*, in «AfterVille», n. 3, giugno 2008, p. 5, https://issuu.com/undesigndocs/bau_miaao_def

Ordine degli architetti pianificatori paesaggisti e conservatori della Provincia di Biella, *Lo sguardo dell'architetto su Biella*, 30 luglio 2008, <https://www.architettibiella.it/ordine/2008-lo-sguardo-dellarchitetto/>

Ordine degli architetti pianificatori paesaggisti e conservatori della Provincia di Biella *L'architettura è per tutti*, 30 luglio 2008, <https://www.architettibiella.it/ordine/2008-architettura/>

Chiara Nastasi, *Istituto di Fisica*, 19 ottobre 2014, <http://www.archidiap.com/opera/istituto-di-fisica/>

Benvenuti all'inferno degli ex Lanifici Rivetti, in «La Provincia di Biella», 31 ottobre 2016, <https://laprovinciadibiella.it/cronaca/benvenuti-nell-inferno-degli-ex-lanifici-rivetti>

Monica Cariola, *Il distretto tessile di Biella tra realtà e potenzialità di sviluppo*, 16 febbraio 2017, <http://www.politichepiemonte.it/argo->

menti/colonna2/industria-e-servizi/559-il-distretto-tessile-di-biella-tra-realta-e-potenziata-di-sviluppo

ERIH, *European Industrial Heritage: the international story*, 2017, https://www.erih.net/fileadmin/Mediendatenbank/Downloads/ERIH_Brochures/ERIH-BROCHURE_EN_10.2017.pdf

Romano Franchini, *Le ferrovie biellesi 1891-1958*, 26 dicembre 2017, <http://www.museoalessandroroccavilla.it/2017/12/26/le-ferrovie-biellesi-1891-1958/>

Romano Franchini, *Il gioiello e il capolavoro: la Biella-Balma e la Biella-Oropa*, 2017, <http://www.museoalessandroroccavilla.it/wp-content/uploads/2017/12/Il-gioiello-e-il-capolavoro.pdf>

Città di Biella, *Biella “dalla cultura della fabbrica alla fabbrica della cultura”*. *Strategia urbana integrata*, febbraio 2018, <http://www.comune.biella.it/sito/file/porfesr14-20/schede-marzo2018.pdf>

Stefano Zavagli, *L'interesse di una finanziaria sull'area degli ex lanifici Rivetti. Piace anche il blocco Pettinature*, in «La Stampa», 28 marzo 2018, <https://www.lastampa.it/biella/2018/03/28/news/l-interesse-di-una-finanziaria-sull-area-degli-ex-lanifici-rivetti-piace-anche-il-blocco-pettinature-1.33998332>

Unione Industriale Biellese, *Siamo stanchi di aspettare il treno... Intervento del presidente dell'Unione Industriale Biellese*, Carlo Piacenza, comunicato stampa 10 settembre 2018, www.ui.biella.it/Sys/Src/Inf_Print.asp?gsAppLanCur=IT&fInfCod=27029&fPagIdxLft=&fPagIdxRgh=

A.I.P.A.I., *Stati generali del patrimonio industriale*, Venezia-Padova, ottobre 2018, <https://www.aipaipatrimonioindustriale.com/stati-general>

Mancano i treni per Milano e Torino, ma vogliono fare la metropolitana per Oropa, in «La

Provincia di Biella», 14 febbraio 2019, <https://laprovinciadibiella.it/attualita/mancano-i-treni-per-milano-e-torino-ma-voglio-no-fare-la-metropolitana-per-oropa/>

Silvano Esposito, *L'ultimo treno per Biella*, in «il Biellese», 12/03/2019, http://www.ui.biella.it/public/files/_2019-03-12biellese_intervista%20pres%20UIB.pdf

Comune di Biella, *BICIPLAN: piano urbano della mobilità ciclistica e programma finanziario di attuazione triennio 2019-2021*, marzo 2019, <http://www.comune.biella.it/web/atti-pubblicazioni/biciplan-piano-urbano-della-mobilita-ciclistica-programma-finanziario-attuazione>

Alfonso Annunziata, Francesco Annunziata, Giuseppe Fiori, *Tram, metro e treni per il ridisegno del sistema urbano policentrico della città di Sassari*, in «Trasporti e cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, pp. 47-55, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f

Stefano Maggi, *Introduzione: trasporti pubblici e traffico privato nella città*, in «Trasporti e cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, pp. 7-11, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f

Paola Guabello, *Da Biella a Oropa con la "metropolitana leggera": "Il sogno si può realizzare con i fondi europei"*, in «La Stampa», 21 aprile 2019, <https://www.lastampa.it/top-news/edizioni-locali/biella/2019/04/21/news/da-biella-a-oropa-con-la-metropolitana-leggera-il-sogno-si-puo-realizzare-con-i-fondi-europei-1.33696871>

Il trenino Biella-Oropa si può fare...con l'Europa, 2 maggio 2019, <https://www.newsbiella.it/2019/05/02/leggi-notizia/argomenti/costume-e-societa/articolo/il-trenino-biella-oropa-si-puo-farecon-leuropa.html>

ERIH, Fondazione Dalmine, *Patrimonio im-*

materiale e Turismo Industriale. Come aprire al pubblico gli archivi d'impresa?, giugno 2019, <http://www.fondazionealmine.org/wp-content/uploads/2019/06/ERIH-Italy-Meeting-Dalmine-2019-ITA-Invito.pdf>

Nel gennaio 2021 l'elettrificazione delle ferrovie e il collegamento diretto tra Biella e Torino, in «La Provincia di Biella», 12 luglio 2019, <https://laprovinciadibiella.it/attualita/nel-gennaio-2021-lelettrificazione-delle-ferrovie-e-il-collegamento-diretto-tra-biella-e-torino/>

Carlo Andrea Finotto, Biella, *il tessile reclama strade e reti*, in «Il sole 24 ore», 20 settembre 2019, <https://www.ilsole24ore.com/art/biella-tessile-reclama-strade-e-reti-ACk79aj>

Gaetano Lisciandra, *Biella General Urban Plan*, http://www.lisciandra.com/urbanistica/general-plan/biella-general-urban-plan_80_16.html

<http://www.agendadigitale.biella.it/biellacittacreativa>

Giovanni Vachino, *La strada della lana*, in «Archivi Tessili Biellesi», <https://www.archivitesili.biella.it/luoghi-e-percorsi/la-strada-della-lana/>

Famiglia Rivetti in «Archivi Tessili Biellesi» <https://www.archivitesili.biella.it/entita/2346-rivetti-famiglia/>

<https://www.biellacittacreativa.it/>

<http://www.premiofedericomaggia.it/>

<http://www.cittadellarte.it/>

Archicura, *Università Aziendale Banca Sella*, <http://www.archicura.it/it/progetto/ristrutturazione-ex-lanificio-sella/>

Palazzo Gualino, in MuseoTorino, <http://www.museotorino.it/view/s/9286e70e9b4c47c9828e92515148173e>

Rete Ferroviaria Italiana - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiano, *Piano commerciale 2019-2023*, <http://www.rfi.it/rfi/LA-NOSTRA-AZIENDA/Strategie-di-Rete-e-Piano-Commer>

ciali

ERIH, *The milestones of European industrial heritage: Anchor Points. Selection criteria and procedure*, <https://www.erih.net/about-erih/route-system/anchor-points-selection-criteria-and-procedure/>

<https://www.erih.net/>

Lo sguardo dell'architetto su Biella. 1° classificato, in RAMA Studio, <https://www.ramastudio.it/portfolio/pagano/>

<https://www.fabbricadellaruota.it/>

<https://thisiscombo.com/it/>

ICONOGRAFIA

1.1-1.2: Collezione Vogel, https://www.biella-club.it/Storiche/Collezione_Vogel/index.html

1.3 : Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, s.e., s.l., 2002, p. 20

1.4-1.5 : Alessandro Negro, Giuseppe Pidello, Cesare Piva (a cura di), *Biella. La costruzione della città nelle rappresentazioni cartografiche. Catalogo della mostra Biella l'immagine della città dal '600 ad oggi*, Città di Biella, Biella 1995, s.p.

1.6-1.7 : Ibidem

1.8 : Città di Biella, *Concorso per il Piano Regolatore. Bando di concorso e relazione della commissione giudicatrice*, Tipografia Lorenzo Rattero, Torino 1939, s.p.

1.9 : Ibidem

1.10: Ibidem

1.11: *Lo sviluppo a sud di Biella* in «Rivista Biellese. Bimestrale di cultura, arte, folklore», n. 3, maggio-giugno 1953, p. 4

1.12: *Lo sviluppo a sud di Biella* in «Rivista Biellese. Bimestrale di cultura, arte, folklore», n. 3, maggio-giugno 1953, p. 5

1.13: Alessandro Massarente, Alessandro Mazzotta (a cura di), *Il parco fluviale, le fabbriche e la città. Programmi e progetti di riqualificazione delle aree lungo il Cervo a Biella*, Alinea Editrice, Firenze 2004, p. 114

1.14-1.16: Gaetano Lisciandra, *Biella General Urban Plan*, http://www.lisciandra.com/urbanistica/general-plan/biella-general-urban-plan_80_16.html

1.17-1.18: Città di Biella, *Parco fluviale urbano nella Valle del Cervo. Documento Direttore. Linee guida*, s.e., s.l., 2002, p. 46

1.19-1.20: Comune di Biella. Assessorato Ambiente, *Parco fluviale urbano nella valle del*

Torrente Cervo. Documento direttore, s.e., s.l., 2002, p. 14

1.21-1.22: Piano Regolatore Generale della Città di Biella, Tavole dei vincoli, Tav 4.1 sud, <http://www.comune.biella.it/web/prg-piani-attuativi/piano-regolatore>

1.23: Roberto Azzoni, Fabrizio Lava, *In volo sul biellese*, E20progetti Editore, Biella 2019, p. 15

1.24: Fotografia di Carolina Crozzolin, ottobre 2019

1.25: Roberto Azzoni, Fabrizio Lava, *In volo sul biellese*, E20progetti Editore, Biella 2019, p. 28

1.26: Roberto Azzoni, Fabrizio Lava, *In volo sul biellese*, E20progetti Editore, Biella 2019, p. 29

1.27: <http://www.fondazionecrbiella.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3200>

1.28-1.29: Collezione Vella, https://www.biellaclub.it/Storiche/Collezione_Vella/index.html

1.30 : Collezione Delsignore, https://www.biellaclub.it/Storiche/Collezione_Delsignore/index.html

1.31: Treviso, Museo Nazionale Collezione Salce, Polo museale del Veneto, su concessione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo

1.32: <https://www.posterimage.it/posters/turismo-italiano/montagna-turismo-italiano/tramvia-elettrica-biella-oropa/>

1.33: Collezione Delsignore, https://www.biellaclub.it/Storiche/Collezione_Delsignore/index.html

1.34: *La ferrovia Biella-Novara*, in «La rivista biellese: mensile, illustrata: arte, scienza, sport», n. 2, febbraio 1927, pp. 16-17

1.35: <http://www.museoalessandroroccavilla.it/2017/12/26/le-ferrovie-biellesi-1891-1958/>

1.36: Collezione Bottarelli, <https://www.biel->

laclub.it/Storiche/Collezione_Bottarelli/index.html

1.37: «Rivista Biellese. Bimestrale di cultura, arte, folklore», n. 6, novembre-dicembre 1957, s.p.

1.38: <http://www.rfi.it/rfi/LINEE-STAZIONI-TERRITORIO/Nelle-regioni/Piemonte#paragrafoTabella002>

1.39: <https://sellanews.it/-/i-big-dell-internet-of-things-per-la-produttivita-delle-pmi>

1.40: <http://www.cittadellarte.it/>

1.41: <https://50sfumaturedibiella.wordpress.com/2016/09/01/edificibiellesi-note-rinascimentali-nel-centro-di-biella-grazie-a-carlo-nigra-con-il-suo-palazzo-piacenza/>

1.42-1.44: <https://ilgiornaledellarchitettura.com/web/2019/09/18/premio-federico-maggia-2019-il-3-ottobre-il-vincitore/>

2.1: Carlo Melograni, *Giuseppe Pagano*, Il Balcone, Milano 1955, p. 58

2.2: Gino Levi Montalcini, Paolo Perona, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930, p. 88

2.3: Gino Levi Montalcini, Paolo Perona, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930, p. 86

2.4: Gino Levi Montalcini, Paolo Perona, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930, p. 9

2.5: Gino Levi Montalcini, Paolo Perona, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930, p. 44

2.6: Gino Levi Montalcini, Paolo Perona, Giuseppe Pagano-Pogatschnig, Ettore Pittini, *Sette padiglioni d'esposizione. Torino 1928*, Buratti, Torino 1930, p. 66

2.7: Gigi Chessa, *La nuova costruzione moder-*

- na per uffici, in Torino, su Corso Vittorio Emanuele*, in «Domus», n. 9, giugno 1930, p. 23
- 2.8: Gigi Chessa, *La nuova costruzione moderna per uffici, in Torino, su Corso Vittorio Emanuele*, in «Domus», n. 9, giugno 1930, pp. 28
- 2.9: Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi, Gino Levi Montalcini, Giuseppe Pagano Pogatschnig, Ettore Sottass, *La Via Roma di Torino*, S.E.L.P. Editrice, Torino 1931, p. 3
- 2.10: Ottorino Aloisio, Umberto Cuzzi, Gino Levi Montalcini, Giuseppe Pagano Pogatschnig, Ettore Sottass, *La Via Roma di Torino*, S.E.L.P. Editrice, Torino 1931, p. 20
- 2.11: https://www.phys.uniroma1.it/fisica/mostra_Pagano-elaborati-grafici
- 2.12: *La casa in struttura d'acciaio degli architetti Pagano, Albini, Camus, Mazzoleni, Minolletti, Palanti*, in «Casabella» n. 8-9, 1933, p. 7
- 2.13: *L'ordinamento delle sale alla esposizione dell'aeronautica italiana*, in «Casabella» n. 80, 1934, p. 14
- 2.14: Giuseppe Pagano, Guarniero Daniel, *Architettura rurale in Italia*, Quaderni della Triennale, Ulrico Hoepli, Milano 1936, p. 5
- 2.15-2.16: *Giuseppe Pagano architetto fascista, antifascista, martire* in «Parametro mensile internazionale di architettura & urbanistica», n. 35, 1975, s.p.
- 2.17: Antonino Saggio, *L'opera di Giuseppe Pagano tra politica e architettura*, Dedalo, Bari 1984, p. 95
- 2.18-2.19: <http://www.giuseppestrippa.it/?tag=diotallevi>
- 2.20: *Uffici e officina Ford a Budapest. Arch. F. P. Schneider*, in «Costruzioni-Casabella» n. 175, 1942, p. 26
- 2.21: *Laboratorio di cosmetici nell'Illinois*, in «Costruzioni-Casabella» n. 175, 1942, p. 34
- 2.22-2.23: Giuseppe Pagano, *Coscienza urbanistica dell'architettura industriale*, in «Costruzioni-Casabella» n. 177, 1942, p. 3
- 2.24: Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Mario

Zenoglio (a cura di), *Identità di Pietra. Architettura del '900 a Biella*, M10 Edizioni, Gaglianico 2011, p. 39

2.25-2.27: Cesare De Seta (a cura di), *Architettura e città durante il fascismo. Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari, 1976, s.p.

2.28: Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Mario Zenoglio (a cura di), *Identità di Pietra. Architettura del '900 a Biella*, M10 Edizioni, Gaglianico 2011, p. 69

2.29: Paola Bacchi, Gian Luca Bazzan, Mario Zenoglio (a cura di), *Identità di Pietra. Architettura del '900 a Biella*, M10 Edizioni, Gaglianico 2011, p. 67

2.30: Pier Enrico Seira, *L'architettura morale di Giuseppe Pagano (1896-1945) nelle opere biellesi*, in «Atti e Rassegna Tecnica della Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino», n. 10, ottobre 1980, p. 364

2.31: Claudia Cagneschi, *La costruzione razionale della casa. Scritti e progetti di Giuseppe Pagano*, relatrice Stefania Rössl, correlatore Guido Montanari, Dottorato di Ricerca in Composizione Architettonica, Scuola di Dottorato in Ingegneria Civile ed Architettura, XXI Ciclo di Dottorato, Università di Bologna, 2009, p. 173

3.1: <http://www.museoalexandroroccavilla.it/2017/12/26/le-ferrovie-biellesi-1891-1958/>

3.2-3.6 : Courtesy Fondazione Sella onlus, Biella

3.7: Cesare De Seta (a cura di), *Architettura e città durante il fascismo. Giuseppe Pagano*, Laterza, Bari, 1976, s.p.

3.8: Giuseppe Pagano, *Un lanificio nel biellese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, luglio 1942, p. 16

3.9-3.12: Archivio Ufficio Tecnico del Comune di Biella

3.13: Giuseppe Pagano, *Un lanificio nel biellese*, in «Costruzioni-Casabella», n. 175, luglio

1942, p. 17

3.14: Archivio Ufficio Tecnico del Comune di Biella

3.15-3.22: Courtesy Fondazione Sella onlus, Biella

3.28-3.30: Archivio Ufficio Tecnico del Comune di Biella

3.31-3.32: Fotografia di Gianluca Ravara

3.33: https://biella24.com/2019/03/22/bi24_flash_dal-comune-di-biella-1-attenzione-da-lunedì-apre-il-cantiere-tra-via-carso-e-via-piave-in-direzione-stazione/

3.34: <https://www.architettibiella.it/ordine/2008-lo-sguardo-dellarchitetto/>

3.35: <https://www.ramastudio.it/portfolio/pagano/>

3.36-3.41 : Fotografia di Carolina Crozzolin

3.37-3.46 : Fotografia di Cristina Natoli

4.2: <https://www.sassarioggi.it/cronaca/continuano-lavori-ripristino-sirio-sassari-vie-interessate-divieti-20-gennaio-2020/>

4.3: Alfonso Annunziata, Francesco Annunziata, Giuseppe Fiori, *Tram, metro e treni per il ridisegno del sistema urbano policentrico della città di Sassari*, in «Trasporti e cultura», n. 53, gennaio-aprile 2019, p. 46, https://issuu.com/trasportiecultura/docs/t_c.53.citta_e_piccoli_borghi_file__db10bb5dc8898f

4.4: Foto di Helmut Hantak, http://www.clamfer.it/10_Tram/TramSassari/TramSassari.htm

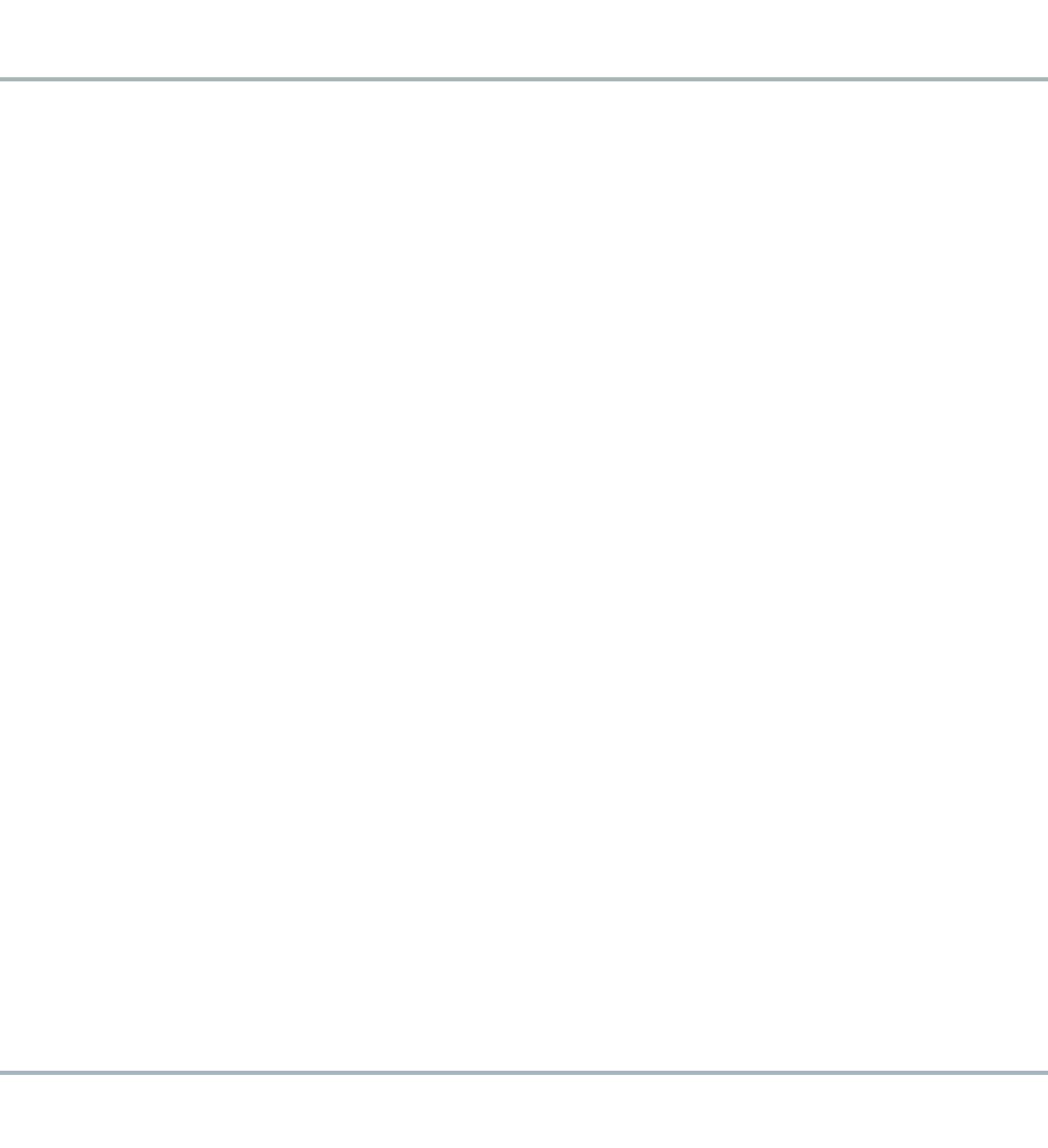
4.5-4.7: <https://www.erih.net/>

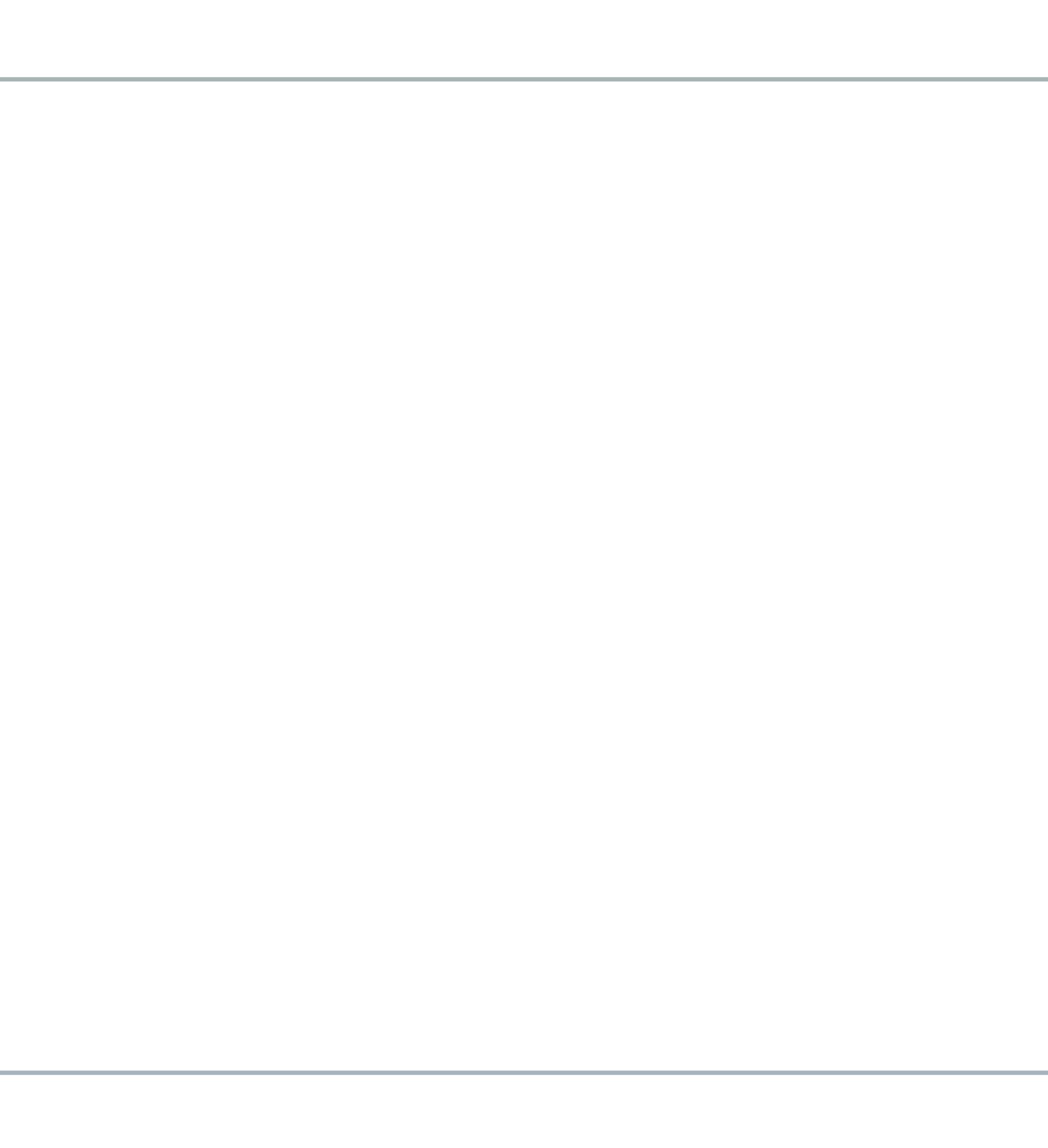
4.8: <https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/show/Sites/campolmi-factory-lazzerini-library-textile-museum/>

4.9: <https://www.webdolomiti.net/eventi-e-arte/dolomiti-contemporanee-cura-un-convegno-sui-temi-della-rigenerazione-urbana/>

4.10: <https://www.erih.net/i-want-to-go-there/site/show/Sites/museum-of-industrial-heritage/>

-
- 4.11: Foto di Dario Lanzardo, <https://www.docbi.it/modules/smartsection/item.php?itemid=95>
- 4.12: <http://uccelli.altervista.org/Documenti/Libri/La%20Fabbrica%20della%20Ruota.htm>
- 4.14: <https://www.archivitessili.biella.it/entita/2007-lanificio-alfredo-pria/>
- 4.15: <https://www.archivitessili.biella.it/entita/14-manifattura-di-lane-in-borgosesia/>
- 4.16: Foto di Gianni Iannitto, <https://www.docbi.it/modules/smartsection/item.php?itemid=94>
- 4.17: <http://www.bottogiuseppe.com/azienda/>
- 4.18: <https://www.trabaldotogna.com/it/>
- 4.19: <https://archeologiaindustriale.net/tag/ermenegildo-zegna/?print=print-search>
- 4.22: Cesare De Seta (a cura di), *Architettura e città durante il fascismo*. Giuseppe Pagano, Laterza, Bari, 1976, s.p.





RINGRAZIAMENTI

Ringrazio la professoressa Gentucca Canella, per avermi guidato verso questo importante traguardo.

Ringrazio i miei correlatori, i professori Bruno Bianco e Manuel Ramello, per il loro supporto e i preziosi consigli.

Desidero ringraziare anche gli architetti Stefania Dassi e Cristina Natoli, del MiBAC per il Piemonte, per la loro disponibilità e per l'importante materiale fotografico e documentario fornito.

Ringrazio l'architetto Alberto Cecca, dell'Ufficio Tecnico del Comune di Biella, per i preziosi disegni d'archivio e la documentazione di progetto, e Gianluca Ravara, di RaMa Studio, per l'importante materiale fornitomi.

Infine ringrazio la Fondazione Sella onlus, per la concessione delle fotografie d'archivio.