



## Officine FFS Bellinzona Studio sul patrimonio storico

**FFS Infrastruttura**

**Ufficio specializzato per la conservazione  
del patrimonio storico**

settembre 2019





Immagine di copertina:  
Dipinto a olio delle Officine di Bellinzona (1889),  
presso edificio Gotthardbahn a Lucerna

#### **Impressum**

##### **Mandante**

FFS Ufficio specializzato per la conservazione del patrimonio storico

##### **Autore**

Gilbert Moro

##### **Collaboratori interni**

Giovanni Menghini  
Andriu Maissen

##### **Rappresentante FFS**

Massimiliano Sapio  
Armin Vonwil  
Claudio Amos

##### **Rappresentante UFC Ufficio Federale della Cultura**

Pierre-André Ottoz, Sezione per la tutela del patrimonio culturale e la  
conservazione del patrimonio storico

##### **Collaboratori esterni**

Massimo Marazzi, Chiasso  
Stefano Lussana, Roveredo  
Marianne Tauber, ETH Zürich  
Francesca Testa

##### **Pubblicazione**

Studio d'architettura Massimo Marazzi

Copyright © SBB Fachstelle für Denkmalschutz, Settembre 2019



# Indice

<b>1. Introduzione</b>	<b>6</b>				
<b>2. Obiettivi per la conservazione del patrimonio storico</b>	<b>7</b>				
<b>3. Le Officine di Bellinzona</b>	<b>8</b>				
3.1 Cenni storici	8				
3.2 Sviluppo del complesso	15				
<b>4. Il complesso delle Officine FFS negli inventari esistenti</b>	<b>19</b>				
4.1 Inventario federale ISOS	19				
4.2 Inventario Cantonale IBC	19				
4.3 Inventario locale Città di Bellinzona	20				
4.4 ISBA - Inventario degli edifici e impianti da tutelare delle FFS	20				
4.5 Obbligo di cura delle FFS	20				
<b>5. Ricerca di documenti</b>	<b>21</b>				
5.1 Archivio Officine	21				
5.2 SBB Historic	21				
5.3 Altri archivi	21				
<b>6. Evoluzione del sito</b>	<b>23</b>				
6.1 1875 -1910					
Cronologia storica	24	6.3 1930-1950		8.12 WK03 – Avvolgitori	87
Documentazione storica	25	Cronologia storica	32	8.13 WK04 – Fabbricato secondario locomotive	90
Cronologia dei fabbricati	26	Documentazione storica	33	8.14 WK05 – Manutenzione telai locomotive	91
Cronologia delle infrastrutture	27	Cronologia dei fabbricati	34	8.15 WK06 – Revisione carrelli	96
		Cronologia delle infrastrutture	35	8.16 WK07 – Settore comp. + Login dett. F	99
6.2 1910-1930				8.17 WK08 – Riparazione carri	105
Cronologia storica	28	6.4 1950-1970		8.18 WK09 – Torneria sale	108
Documentazione storica	29	Cronologia storica	36	8.19 WK10 – Forgia	111
Cronologia dei fabbricati	30	Documentazione storica	37	8.20 WK11 – Salderia	114
Cronologia delle infrastrutture	31	Documentazione storica	37	8.21 WK12 – Fondazione Diamante	117
		Cronologia dei fabbricati	38	8.22 WK13 – Lavorazione assali	120
		Cronologia delle infrastrutture	39	8.23 WK14 – Revisione carrozze	123
				8.24 WK15 – Impianti elettrici veicoli	128
		6.5 1970-1990		8.25 WK16 – Verniciatori	130
		Cronologia storica	40	8.26 WK17 – Revisione carri	133
		Documentazione storica	41	8.27 WK18 – Manutenzione veicoli «B1»	137
		Cronologia dei fabbricati	42	8.28 WK19 – Sabbiatrice	140
		Cronologia delle infrastrutture	43	8.29 WK20 – Stazione carica veicoli accumulatori	141
				8.30 WK21 – Stazione carica veicoli accumulatori	143
		6.6 1990-2019		8.31 SW03 – Edificio CER	147
		Cronologia storica	44	8.32 TR02 – Edificio TRAF0	149
		Documentazione storica	45	8.33 RM03 – Rimessa locomotive	151
		Cronologia dei fabbricati	46	8.34 RL01 – Fabbricato Relais	154
		Cronologia delle infrastrutture	47	8.35 RM02 – Deposito con rimessa	155
		<b>7. Identificazione degli edifici e valore storico patrimoniale</b>	<b>49</b>	<b>9. Identificazione delle infrastrutture</b>	<b>157</b>
		<b>8. Inventario degli edifici</b>	<b>51</b>	<b>10. Le infrastrutture</b>	<b>159</b>
		8.1 BG01 – Stabile amministrativo	52	10.1 AU02 – Campo manovra nord	160
		8.1 BG01 - Stabile amministrativo - Annesso	55	10.2 AU03 T01 – Carro trasbordo nord	161
		8.2 EZ01 – Centrale termica	58	10.3 AU04 T01 - Carro trasbordo centrale	164
		8.3 MA01 – Magazzino expo	61	10.4 AU05 – Campo manovra sud	167
		8.4 MA04 – Magazzino principale	63	10.5 AU06 T01 – Carro trasbordo sud	168
		8.5 NT01 – Depuratore	66	10.6 Il viale Officina	171
		8.6 RM01 – Rimessa trattori diesel	67	10.7 Aiuola alberata - entrata principale	173
		8.7 TG01 – Cabina di trasformazione	69	10.8 Impianto idrico	174
		8.8 WA01 – Lavaggio settore 400	71		
		8.9 WA02 – Lavaggio settore 500	73	<b>11. Sintesi dei fabbricati</b>	<b>177</b>
		8.10 WK01 – Montaggio locomotive	75	<b>12. Sintesi delle infrastrutture</b>	<b>185</b>
		8.11 WK02 – Aggiustaggio motori	83	<b>13. Fonti</b>	<b>187</b>

## 1. Introduzione

Il complesso delle officine delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) di Bellinzona comprende una serie di edifici destinati principalmente alla manutenzione del materiale rotabile, come la revisione, la riparazione o le modifiche di locomotive elettriche di linea e di carri merci; ma anche la rigenerazione di sale ferroviarie, la lavorazione di componenti e la fornitura di pezzi di ricambio.

Il servizio specializzato per la conservazione del patrimonio delle FFS (Fachstelle für Denkmalpflege/Infrastruktur/I-AT-KUF-DPF) ha ricevuto il mandato di svolgere delle ricerche storiche sulla costruzione delle varie strutture che compongono il complesso industriale delle Officine FFS di Bellinzona, in modo da poter affinare le informazioni disponibili.

Il presente documento include le ricerche effettuate in diversi archivi (SBB Historic, sul posto, on-line, ecc.) e la consultazione di svariate fonti. Questo studio ha permesso di ricostruire a grandi linee la storia della costruzione degli edifici delle Officine FFS di Bellinzona e il suo sviluppo dal 1886 fino ad oggi.

Il lavoro mira a fornire maggiori informazioni sul patrimonio storico e culturale delle Officine di Bellinzona in vista della futura pianificazione del sito. Lo studio indica che il valore del patrimonio degli oggetti presenti sul sito non è uniforme e fornisce delle indicazioni per lo sviluppo urbanistico del sedime.





## 2. Obiettivi per la conservazione del patrimonio storico

Gran parte della rete delle FFS risale al XIX o all'inizio del XX secolo. Essa testimonia lo sviluppo della tecnologia ferroviaria e la storia dell'edilizia dell'epoca e quindi può essere degna di protezione.

Tra i beni culturali ai sensi della LPN<sup>1</sup> possono rientrare anche le più recenti realizzazioni ingegneristiche e architettoniche che rappresentano un contributo importante e qualitativamente significativo allo sviluppo dell'architettura. Nel caso ideale, il modo in cui un oggetto è degno di protezione o degno di conservazione è dimostrato dagli inventari esistenti (ISOS<sup>2</sup>, Cantoni, locali) o - se tali inventari non sono ancora disponibili - deve essere determinato nei singoli casi da chiarimenti. In molti casi, le caratteristiche che spiegano perché un oggetto è degno di protezione o degno di conservazione non sono chiare a prima vista. È pertanto vantaggioso chiarire gli aspetti della conservazione in una fase iniziale e utilizzarli come base per la pianificazione del progetto.

La conservazione della sostanza nel tempo e il suo significato come testimonianza di un particolare tipo di edificio o di una storia sono in primo piano nell'interesse per la conservazione dei monumenti.

Bisogna inoltre considerare il significato dell'oggetto come parte di un luogo o di un paesaggio particolare. In che modo questi interessi possano essere collegati con gli interessi del progetto e come questi vengano ponderati è oggetto del processo di studio del progetto e l'attenta valutazione dei beni coinvolti.

L'importanza degli interessi di protezione dipende dal fatto che gli oggetti debbano essere classificati come di importanza nazionale, regionale o locale. Per questo è necessaria una valutazione completa: in primo luogo occorre valutare una struttura all'interno di una linea ferroviaria o il significato come singolo oggetto di ingegneria. In seguito, occorre considerare un oggetto nel contesto locale esistente. Per una adeguata valutazione sono a disposizione diversi inventari, come per esempio l'inventario federale degli insediamenti da proteggere in Svizzera (ISOS), l'Inventario federale dei paesaggi, siti e monumenti naturali (IFP), gli specifici inventari cantonali di protezione o, eventualmente, fondazioni private (ad es. Inventario della nuova architettura svizzera - INSA).

Dove non sono disponibili documenti, saranno da prevedere dei chiarimenti singoli per determinare se si tratta di un bene culturale ai sensi della LPN.

Le caratteristiche che indicano il valore della protezione possono essere - individualmente o combinate - ad esempio:

- la grandezza di un oggetto (dimensione, forma e proporzioni)
- la rarità di un oggetto, tra l'altro anche in relazione alla storia della sua progettazione, della costruzione e delle persone associate
- la presenza in relazione all'immagine locale e paesaggistica
- la posizione speciale in relazione a importanti monumenti culturali, siti storici o zone di scavo archeologico
- l'unicità a livello nazionale, regionale o locale per quanto riguarda la situazione, l'architettura e le tecnologie edilizie
- le particolari caratteristiche o espressioni ingegneristiche e architettoniche.
- l'elevata autenticità ed espressione dello stato originale, rispettivamente originalità; età dell'oggetto o importante valore di testimonianza per un certo periodo storico o tipologico
- il significato come esempio ammirevole o originale di un particolare tipo
- l'importanza di un singolo oggetto o parte di una serie, come parte di un percorso
- leggibilità della qualità nelle diverse fasi di costruzione o fasi temporali.
- particolari dettagli quali tipologie, caratteristiche di costruzione ed esecuzione in muratura, in legno o in acciaio e ghisa, i rivestimenti, trattamento del calcestruzzo e colore.
- stato di conservazione e caratteristiche di elementi costruttivi come profili, finiture per pannelli, ringhiere, giunti, ornamenti, ecc.

Nel progetto concreto le regole di conservazione dei monumenti sono quelle descritte come, ad esempio, nei "Principi per la tutela dei monumenti storici in Svizzera", formulati dalla Commissione federale dei monumenti storici (CFMS, 2007). Nell'ambito del progetto sono quindi da valutare gli interessi del progetto contro gli interessi di protezione.

Se i requisiti tecnici ferroviari richiedono l'adattamento di una struttura, questo deve essere eseguito con la massima attenzione e delicatezza possibile.

Nel progetto, occorre chiarire se e in che misura gli obiettivi di

protezione possono essere raggiunti attraverso il restauro o la ristrutturazione. Oppure se un edificio debba essere integrato con elementi contemporanei e moderni. La valutazione chiarisce inoltre in che misura le eventuali soluzioni di protezione siano proporzionate e ragionevoli rispetto al progetto.

Un ampliamento o un adattamento dovrebbero a loro volta manifestarsi come una testimonianza di alta qualità dello stato dell'arte attuale. Le parti vecchie e quelle nuove dovrebbero agire di nuovo come un insieme.

---

<sup>1</sup> LPN: Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (stato 1° gennaio 2017)

<sup>2</sup> ISOS: Inventario federale degli insediamenti svizzeri da proteggere d'importanza nazionale

### 3. Le officine di Bellinzona

Le Officine FFS di Bellinzona hanno una propria storia che non si può limitare a un semplice elenco degli edifici attualmente presenti. Si tratta di un complesso industriale che a partire dalla fine dell'Ottocento ha segnato il territorio sia con la sua presenza, ma anche come importante elemento di sviluppo sociale ed economico per un'intera regione.

I vari fabbricati che compongono le Officine sono tipici per il genere di lavorazione necessaria alla manutenzione ferroviaria. Qui ancora oggi vengono portate le locomotive, le carrozze, i carri merce per una revisione o una riparazione. Ci sono quindi spazi necessari per lo smontaggio, per la pulizia, per il trattamento delle componenti interne (elettriche o meccaniche), per il lavaggio, per la verniciatura e per il rimontaggio. Altri spazi invece sono dedicati alla forgia, alla saldatura, alla falegnameria, ai lavori di pittura.

Stiamo parlando di un sistema industriale complesso che agli esordi era assolutamente innovativo per il Ticino e che anche in seguito ha dovuto mantenere un alto livello di competenze per seguire ed adattarsi ai progressi della tecnica ferroviaria.

La morfologia odierna di quest'area è il risultato di un percorso di sviluppo e di trasformazione che prosegue da oltre 140 anni. Certi edifici hanno subito più modifiche di altri nel corso dei decenni, anche per adeguarsi alle esigenze tecniche o del mercato; altri invece hanno mantenuto le caratteristiche iniziali perché progettati per una specifica funzione e i cambiamenti in quell'ambito sono rimasti limitati.

#### 3.1 Cenni Storici

##### Territorio e contesto

Da millenni il rilievo roccioso su cui sorge Castelgrande domina la pianura alluvionale attraversata dal fiume Ticino. La vicinanza di questa rocca al versante orientale della montagna ha favorito lo sviluppo di un habitat stabile e facilmente difendibile, punto di passaggio obbligatorio e controllabile lungo il sentiero naturale verso le Alpi.



J.M.W. Turner – Bellinzona da nord (1841)

Bellinzona si è sviluppata in un punto strategico, dove la valle del Ticino si restringe e nel quale convergono tanti valichi. Alcuni di questi sono ancora oggi utilizzati dal traffico moderno come il San Gottardo, la Novena, il Lucomagno e il San Bernardino, ma in passato c'erano anche altri itinerari percorsi a piedi, a cavallo o dai someggiatori, lungo la Greina e il San Jorio. Tutti questi tragitti si univano per proseguire più a sud con altre diramazioni, verso l'Italia.

La posizione privilegiata ha incoraggiato lo sviluppo di insediamenti sin dal periodo neolitico. Inizialmente sulla rocca di Castelgrande, dove un piccolo castrum (IV sec. d.C.) attesta la presenza romana, per poi estendersi anche alle pendici del rilievo.

Intorno alla metà del XIV secolo il nucleo abitato si trasformò in cittadina fortificata e nel corso del XV secolo avvennero, prima con i Visconti e poi con gli Sforza, le grandi opere della cinta muraria ancora oggi visibili.

Questo territorio era infatti ideale per creare una barriera. Per difendersi, ma anche per controllare i passaggi. Tutta la parte piana a ovest era infatti paludosa a causa delle frequenti alluvioni del fiume. Fin verso l'inizio del '400 si poteva addirittura navigare dal Lago Maggiore fino a Bellinzona. Un piccolo porto era stato realizzato alla fine della murata che scendeva da Castelgrande.

Lo sviluppo della città fu quindi per molto tempo legato all'attività militare e al traffico di passaggio. Bisogna però attendere il XIX secolo per le prime importanti opere infrastrutturali. Nel 1815 si poté disporre di un collegamento stradale tra Bellinzona e Locarno grazie alla costruzione del Ponte della Torretta sopra il fiume Ticino. Nel 1830 avviene l'apertura della nuova strada del San Gottardo, che con un servizio regolare di diligence (Gotthardpost), fu in grado di collegare Flüelen a Chiasso fino all'apertura della linea del San Gottardo. Risale invece al 1847 la costruzione del ponte diga di Melide che facilitò il collegamento a sud tra Lugano e Como.

Nello stesso anno venne inaugurata la prima linea ferroviaria interamente in Svizzera, fra Zurigo e Baden e sempre in quel periodo si svilupparono i primi studi per un passaggio ferroviario attraverso le Alpi. Molti infatti erano gli interessi anche delle nazioni confinanti (Italia, Francia, Germania ed Austria) per aprire una linea che facilitasse gli scambi commerciali tra il Mediterraneo e il nord Europa.

Diverse erano le opzioni (Lucomagno, Spluga, San Bernardino, San Gottardo, Sempione) e per anni numerosi furono i dibattiti, anche a livello internazionale, per decidere quale variante sviluppare. Alla fine, nel 1869, fu sottoscritta una convenzione tra Svizzera, Germania e Italia per prediligere la linea del Gottardo, rispetto alla variante del Lucomagno. Il finanziamento italiano fu pari a 45 milioni di franchi, quello svizzero e quello tedesco a 20 milioni ciascuno. Si aggiunsero anche finanziamenti privati per un totale di 102 milioni di franchi. Due anni più tardi, il 6 dicembre 1871, venne costituita la Società Ferrovia del Gottardo.



### Le prime linee ferroviarie in Ticino

Dopo la costituzione della Gotthardbahn i lavori per la trasversale alpina iniziarono immediatamente l'anno successivo, come pure le opere per le altre tratte in Ticino: tra cui le linee Bellinzona-Locarno, Bellinzona-Biasca e Lugano-Chiasso.

Occorre ricordare che il nuovo mezzo di trasporto, dalla sua prima comparsa in Inghilterra nel 1825 con la linea Stockton-Darlington, suscitò un grande entusiasmo in tutta Europa nella seconda metà dell'Ottocento. La Svizzera, per la sua posizione strategica, non poteva essere estranea a questo interesse e anche il Ticino attirò l'attenzione di compagnie e investitori dall'estero.

Infatti, già il 12 giugno del 1863 il Gran Consiglio accordò una prima concessione per la realizzazione di questi tracciati a una società di Londra (R. G. Sillar e Cons.) composta da un consorzio di banche inglesi, poi sostituita dalla European Central Railway Company.

**THE FINANCIAL CORPORATION LIMITED,**  
IN FULL SUBSCRIPTION FOR SHARES IN  
**THE EUROPEAN  
CENTRAL RAILWAY COMPANY  
LIMITED.**

Incorporated with Limited Liability, under the "Companies' Act, 1862."

BEING THE FIRST LINK FOR CONNECTING THE NORTH WITH THE SOUTH OF EUROPE, AND AFFORDING THE SHORTEST AND MOST CONVENIENT ROUTE BETWEEN ENGLAND AND INDIA, CHINA, AUSTRALIA, &c.

From Chisam, near the Lake of Como, to Lugano, Bellinzona and Biasca, with a Branch to Locarno, via the Lake Maggiore, in Switzerland, 60 miles. With privilege to extend from Biasca to Locarno or to Cuneo.

**CONCESSION 99 YEARS.**

**CAPITAL, £1,400,000.**

**FIRST ISSUE £700,000, IN 17,500 SHARES OF £40 OR 1,000 FRANCS EACH.**

The remaining £700,000 to be raised hereafter in Shares, Bonds, or Obligations, as may be deemed advisable.

DEPOSIT ON APPLICATION 10 OR 25 FRANCS PER SHARE, AND A FURTHER PAYMENT OF 15 OR 25 FRANCS PER SHARE ON ALLOTMENT.

No Call to be made at an earlier date than Three Months from the date of Allotment; and no Call to exceed £2 per Share.

**DIRECTORS.**

**COLONEL SYKES, M.P., F.R.S.,** Chairman of the East India Company (Chairman).

H. D. CARTWRIGHT, Esq., late Chairman at Bombay of the Commercial Bank of India, and of the Great Indian Peninsula Railway Company.

THOMAS CAVE, Esq., Sheriff of London and Middlesex.

S. H. GODFREY, Esq., (Secretary & Government), Council Court.

Prospetto per la sottoscrizione di capitali delle linee ticinesi (ca.1864)

I primi lavori iniziarono quello stesso anno - sulla cosiddetta Ferrovia del Piano (Bellinzona-Locarno) e sulla tratta Lugano-Chiasso - e proseguirono fino al 1864 quando però si bloccarono per difficoltà finanziarie lasciando qualche manufatto e alcuni km di rilevato ferroviario.

Seguirono altri tentativi, ma solo nel 1872 la Società Ferrovia del Gottardo riprese a pieno ritmo i lavori sulle linee di pianura ticinesi e in poco meno di 3 anni fu in grado di posare 155 chilometri di binari e di realizzare i numerosi manufatti (tunnel, ponti, terrapieni e stazioni) che finalmente permisero l'apertura, il 6 dicembre 1874, delle linee Bellinzona-Biasca e Lugano-Chiasso. Qualche giorno dopo, il 20 dicembre 1874, venne invece inaugurata la linea Bellinzona-Locarno. Quest'ultima fu aperta in ritardo a causa degli ingenti danni provocati dal maltempo durante l'estate.

Le tre linee non erano ancora collegate al resto della rete ferroviaria perché a sud mancava il tratto del Monte Ceneri, mentre a nord si stava procedendo con lo scavo della galleria del San Gottardo.

### La stazione di Bellinzona

Per la città di Bellinzona, l'arrivo della ferrovia segnò l'inizio di importanti cambiamenti. Non solo di trasformazioni economiche e di sviluppo demografico, ma anche di espansioni urbane.



Vista di Bellinzona da nord (ca. 1850) prima dell'arrivo della ferrovia

La futura capitale del Cantone fu, in modo definitivo a partire dal 1878, l'unico centro ticinese a dotarsi di un disegno urbano preciso che collegava il centro storico alla nuova stazione. Questo fu possibile con la costruzione del Viale della Stazione che, ancora oggi, è uno degli spazi urbani che più caratterizzano Bellinzona.

Il 6 dicembre 1874 venne quindi inaugurata anche la stazione di Bellinzona che fungeva da capolinea per le tratte provenienti da Biasca e Locarno. L'edificio fu progettato da Adolf Göller, capo architetto presso le Ferrovie del Gottardo, e realizzato negli anni 1874-1876 dal suo successore Gustav Mossdorf-Theiler.



Inaugurazione della stazione di Bellinzona (06.12.1874) in occasione dell'apertura della linea Bellinzona-Biasca

Va segnalato che al momento dell'apertura - come per la stazione di Lugano - l'edificio non era ancora agibile al pubblico e venne costruito uno stabile viaggiatori provvisorio, progettato dal capo ingegnere della Ferrovia del Gottardo, Robert Gerwig.

Nel 1882, con l'aumento del traffico dovuto all'apertura della linea ferroviaria del Gottardo, fu costruita una rimessa per vagoni e una pensilina in filigrana di ferro sopra i binari, progettate dall'ingegnere Brack e realizzate dalla ditta Theodor Bell di Kriens.

### Le prime officine a Bellinzona

Con le nuove linee in esercizio diventò indispensabile la costruzione delle prime officine per la manutenzione delle locomotive a vapore e per il controllo del materiale rotabile. Magazzini attrezzati per piccoli lavori sorsero a Biasca, Lugano e Chiasso. A Bellinzona invece, che già fungeva da importante nodo per il recente traffico ferroviario, si rese necessaria la costruzione proprio davanti alla nuova stazione in territorio di Daro (oggi Via Pedemonte) del magazzino principale e degli impianti per l'approvvigionamento delle locomotive con acqua e carbone, ma anche con sabbia e gas per l'illuminazione. Qui sorsero anche i primi uffici amministrativi della Gotthardbahn e fu anche necessario posare diversi binari in questa area e realizzare una piattaforma girevole per la rimessa delle locomotive e dei vagoni. Nel 1882 lavoravano qui 45 operai.



In alto il cantiere per la costruzione delle prime officine (1875) e sotto le officine ultimate con i binari di ricovero e la piattaforma girevole (1885)

### L'apertura della galleria del San Gottardo

Dopo circa 10 anni di intenso e duro lavoro finalmente nel 1882 venne aperta la galleria del San Gottardo. Sebbene questo tracciato non fosse il primo collegamento ferroviario transalpino - la linea del Brennero entrò infatti in servizio già nel 1867 e quella del Moncenisio nel 1871 - l'evento segnò l'inizio di una nuova era per la Svizzera, il Ticino e Bellinzona. Per la prima volta anche in questa regione si potevano superare le Alpi senza dover valicare un passo.

Ma a partire dal 1. giugno 1882 non solo i collegamenti ferroviari da Lucerna a Chiasso divennero realtà, ma anche quelli internazionali assunsero una nuova dimensione. È interessante notare che nel primo orario della Ferrovia del Gottardo appaiono anche le coincidenze con Londra, Parigi, Berlino, Bruxelles a nord e Milano, Venezia, Roma e Torino a sud.

I comuni principali posti lungo la nuova linea - Bellinzona, Locarno e Lugano - furono sicuramente quelli che si svilupparono maggiormente. In particolare Lugano e Locarno, per la loro posizione in riva a un lago, ebbero le premesse per uno sviluppo dell'industria del turismo e la nascita di un'architettura alberghiera internazionale. Anche altre località comunque trassero direttamente beneficio dal nuovo mezzo di trasporto. Chiasso divenne una importante stazione di confine e negli anni seguenti un importante nodo commerciale. Anche Biasca divenne un centro importante per la Ferrovia del Gottardo perché da lì iniziava la tratta di montagna e, soprattutto per i treni merci, era necessario aggiungere una seconda locomotiva di rinforzo per superare il dislivello verso Airola.

L'espansione della rete e l'aumento del traffico ferroviario - non solo quello dei passeggeri ma anche quello delle merci - rese ben presto necessario un ampliamento dei servizi di manutenzione e di riparazione del materiale rotabile. Fu così che la Società Ferrovia del Gottardo lanciò il progetto per creare un'officina principale che, con stabilimenti attrezzati e personale qualificato, avrebbe potuto soddisfare tutte le esigenze per il futuro.



Gotthard Bahn - Laghi di Como, Maggiore e Lugano  
Gabriele Chiattoni, Stab. d'arti Grafiche Chiattoni (Milano)  
cartellone a colori, 90 x 61 cm (1902)



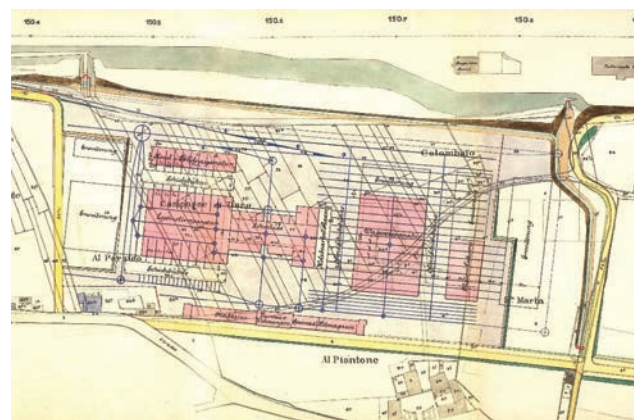
## La costruzione delle Officine principali

Il 28 marzo del 1884 la direzione della Gotthardbahn decise che l'Officina Principale doveva sorgere a Bellinzona, mentre le officine ausiliarie a Estfeld. La scelta tuttavia non fu immediata e a contendersi il posto furono per anni diversi comuni sia a sud del Gottardo che a nord. Tra questi possiamo ricordare i maggiori contendenti per la creazione dell'Officina principale: Altdorf, Biasca, Bellinzona e Giubiasco. Tuttavia vi furono anche candidati minori come Erstfeld, Flüelen, Göschenen, Schwyz a nord del Gottardo e Arbedo, Castione, Faido, Lamone e Mendrisio a sud.

Tutti questi comuni erano ben consapevoli dell'importanza che il futuro complesso industriale avrebbe avuto per lo sviluppo della regione. Numerose furono le offerte fatte da queste località alla Gotthardbahn, ma anche le richieste di quest'ultima non furono semplici da soddisfare.

Alla fine, la città di Bellinzona riuscì ad imporsi sulle altre località concorrenti. Offrì il terreno per la costruzione delle officine a titolo gratuito, oltre 75'000 metri quadri, in una zona ancora non urbanizzata a nord del centro e in prossimità della stazione. Una superficie edificata che quasi superava l'area del centro storico medievale di Bellinzona. Oltre al terreno era previsto senza costi anche il futuro approvvigionamento dell'acqua, necessaria per il funzionamento dei macchinari.

Inizialmente, ancora in fase di studio, erano state considerate altre ubicazioni nella capitale: più a nord, in zona S. Paolo, e a sud in zona Convento. Nel 1883 la Ferrovia del Gottardo aveva chiesto all'ingegnere Adolf Klose di visitare alcune proprie officine e altri complessi all'estero per valutare tutte le necessità per un nuovo stabilimento. Nell'ottobre del 1884 egli presentò una perizia con un progetto integrale e uno ristretto, dove tuttavia consigliava di non limitare le superfici così da poter soddisfare ogni esigenza futura.



Piano generale del perito ingegner Adolf Klose (ca. 1884)



Planimetria con le varianti dell'ubicazione dell'Officina principale: Altdorf, Biasca, Bellinzona e Giubiasco (ca. 1883)

La sua conoscenza dei vari cicli dei lavori di manutenzione e di riparazione del materiale rotabile fornì un importante contributo per lo sviluppo delle nuove Officine. Il progetto esecutivo fu poi affidato allo studio d'Ingegneria Imfeld di Zurigo.

Il 29 ottobre 1886 la Direzione della Ferrovia del Gottardo pubblicò l'appalto per i lavori di costruzione dell'officina centrale di riparazione:

**FERROVIA DEL GOTTARDO.**  
**APPALTO DI LAVORI**

La Ferrovia del Gottardo mette all'appalto i lavori per la costruzione dell'officina centrale di riparazione da erigersi in Bellinzona.

Dati lavori abbracciano:

A) I lavori di sottostuttura per una rampa d'accesso lunga circa 500 metri, poi piazzale dell'officina e per le opere stradali; poi gli scavi e le murature concernenti alla fondazione dei fabbricati, sino a raggiungere il piano di posa dello zoccolo, ed infine le canalizzazioni per gli stitiloidi dei fabbricati e per prosciugamento del piazzale stesso.

**PREVENTIVO:**

1. Lavori di terra, scavi e trasporto del materiale scavato.	
2. Scavi di sostegno . . . . .	fr. 4,420
3. Ponti e tombini . . . . .	21,640
4. Solcisti nei fossi e cassette . . . . .	15,650
5. Massonate ed inghiainamenti di strade ordinarie . . . . .	18,810
6. Bilanci . . . . .	27,670
7. Scavi di fondazione dei fabbricati . . . . .	64,500
8. Canalizzazioni . . . . .	15,900
<b>Totale ad A)</b>	<b>fr. 233,403</b>

B) Le opere da muratore e stabilire, da tagliapietra, da falegname e da copritetti poi fabbricati dell'officina.

**PREVENTIVO:**

Fabbricati dell'Officina	Lavori da				Totale
	muratore e stabilire	tagliapietra	falegname	copritetti	
1. Riparazioni locomotive . . . . .	Fr. 27,340	Fr. 12,650	Fr. 30,000	Fr. 19,110	Fr. 99,100
2. Fucine fabbri ed annessi . . . . .	32,280	1,690	26,520	9,490	69,980
3. Riparazioni carrozze . . . . .	39,790	14,720	43,990	21,240	119,740
4. Serreria e varaniera . . . . .	21,750	6,790	17,940	7,510	53,990
5. Riparazioni caldaie e tender . . . . .	24,100	4,540	13,450	4,310	46,400
6. Uffici ed abitazioni . . . . .	32,700	5,110	11,350	1,790	50,950
7. Magazzini . . . . .	21,310	6,690	12,600	3,500	44,100
8. Latrine per operai . . . . .	5,500	—	3,210	520	9,240
<b>Totale</b>	<b>195,780</b>	<b>54,070</b>	<b>166,730</b>	<b>67,540</b>	<b>483,020</b>

I capitoli ed i piani relativi all'esecuzione delle varie opere sono visibili presso l'ingegnere in Cap. della Ferrovia del Gottardo in Lucerna (Bellivue) e presso l'ingegnere del II Circondario di manutenzione in Bellinzona, dove si potranno altresì rilevare le quantità dei diversi lavori.

Le offerte devono contenere i prezzi che si offrono per ogni singola qualità di lavoro, e dovranno pervenire per la fine di novembre in busta sigillata all'Ingegnere della Direzione della ferrovia del Gottardo nella soprascritta e offerta per la costruzione dell'officina centrale in Bellinzona.

La Direzione della ferrovia del Gottardo si riserva di appaltare separatamente i singoli lavori.

**Lucerna, 29 ottobre 1886.**  
(M. 6335 Z)

**La Direzione della Ferrovia del Gottardo.**

Tra il 1886 e il 1890 vennero quindi costruiti i capannoni nella parte più a sud dell'Officina. Ma già nel 1889 parte del complesso era già operativo e infatti si attribuisce a quest'anno l'apertura ufficiale dell'Officina di Bellinzona.

Oltre gli edifici anche le infrastrutture realizzate furono notevoli: vennero infatti posati quasi 9 chilometri di binari, 17 scambi, 17 piattaforme girevoli per vagoni e una per locomotive, una piattaforma per lo spostamento di locomotive ed una per vagoni. Al termine dei lavori la superficie edificata fu di quasi 80'000 metri quadri.



L'attività venne trasferita pienamente nel 1891 e, nel solo primo semestre di quell'anno, vengono assunti 61 operai. Solo tre anni dopo, nel 1894, nei nuovi stabilimenti vi operavano 425 persone.



*Vista delle Officine ultimate da sud (ca. 1890)*

Per accedere alle nuove Officine nel 1884 venne costruito, nella parte pianeggiante sotto la stazione, un lungo viale che collegava la strada cantonale al nuovo complesso industriale. Originariamente questo collegamento si chiamava Viale Atelier (ora Viale Officina) e diventerà un'arteria importante anche per il futuro Quartiere di San Giovanni. Nel 1885 fu realizzata proprio su questo viale una scuola di lingua tedesca per i figli dei funzionari svizzero-tedeschi.



*Vista del Viale Atelier verso le Officine (ca. 1895)*

Questa era infatti una delle richieste fatta dalla Ferrovia del Gottardo alla Città di Bellinzona. Nel 1911 si raggiungerà il massimo di 227 allievi e la scuola chiuderà nel 1931.

### **La nazionalizzazione della Gotthardbahn e la nascita delle Ferrovie Federali Svizzere**

La Ferrovia del Gottardo, proprietaria della linea del San Gottardo, nacque come una compagnia privata anche se beneficiò sin dalla fondazione di cospicui contributi statali e, negli anni seguenti, anche di interventi dei singoli cantoni e comuni. La Confederazione cercava di assicurarsi il controllo delle ferrovie, ma nel 1891 un referendum respinse la proposta di acquisto della Centralbahn. Nel 1897 il Consiglio Federale torna alla carica e propose al Parlamento il riscatto delle linee principali. La legge che ne seguì, del 16 ottobre 1897, fu accettata dal popolo nel 1898 dove, con una partecipazione del 78%, 17 cantoni su 26 espressero il consenso alla statalizzazione delle ferrovie. Tra il 1900 e il 1903 vennero quindi riscattate diverse linee: la Centralbahn, la Nordostbahn, le Ferrovie Svizzere Unite, la Compagnia del Giura-Sempione. Salvo quella del Gottardo che, come abbiamo già evidenziato, aveva beneficiato di importanti investimenti statali stranieri. Nel 1904 si comunicò a Germania e Italia l'intenzione di rendere statale la Gotthardbahn. Alla fine, tutte le parti trovarono un consenso comune e la Confederazione poté rilevare infrastrutture e mezzi, nonché diritti e doveri, della Ferrovia del Gottardo il 1. maggio 1909.

### **L'elettificazione della linea ferroviaria e l'ampliamento delle Officine FFS**

Alla fine del primo conflitto mondiale venne deciso che la linea del San Gottardo sarebbe stata elettrificata. Questo fu necessario perché la Svizzera aveva bisogno di carbone per il funzionamento dei suoi treni e quindi dipendeva dall'importazione di questo carburante. Nel periodo bellico e anche in seguito, dal 1914 al 1920, il prezzo era decuplicato e anche la disponibilità era limitata (alla fine del 1918 il traffico viaggiatori di domenica venne soppresso).

Le FFS non furono le prime ad utilizzare l'energia elettrica per spostare i propri treni. Nei primi anni del XX secolo diverse linee, attraverso iniziative private, si erano estese anche alle valli minori. Tra queste possiamo ricordare: nel 1907 la Locarno-Bignasco e la Bellinzona-Mesocco, nel 1909 la Lugano-Tesserete, nel 1910 la Chiasso-Riva San

Vitale, nel 1911 la Biasca-Acquarossa e la Lugano-Cadro-Dino e nel 1912 la Lugano-Ponte Tresa. La linea Locarno-Domodossola invece risale al 1923.

La nuova tecnologia di trazione contribuì ai più importanti lavori di ampliamento e trasformazione che coinvolsero il complesso industriale di Bellinzona. I nuovi edifici e i vari impianti per il montaggio, la manutenzione e la riparazione delle nuove locomotrici portarono l'area delle Officine a superare i 93'000 metri quadrati.

L'espansione avvenne verso nord e l'edificio emblematico di questo cambiamento - che ancora oggi si impone sull'area - è quello destinato al montaggio delle locomotive elettriche, denominato per la sua mole la "Cattedrale" (WK01). Vero e proprio monumento di architettura industriale di inizio '900, rimasto pressoché intatto fino ad oggi e protetto a tutti i livelli (federale, cantonale, locale).

L'imponente edificio in pietra granitica venne progettato nel 1918 dall'architetto Alfred Ramseyer, architetto presso le FFS Circondario V a Lucerna. Probabile è la collaborazione del giovane architetto Mario Chiattonne che proprio in quegli anni era impiegato a Lucerna presso le FFS.

Al suo interno furono posati 96 metri di binari e la volta è tuttora retta da un sistema di capriate lignee a tre cerniere (sistema Hetzer).

Oltre alle dimensioni dell'officina anche le installazioni tecniche erano all'avanguardia: una gru mobile elettrica a ponte con una campata di 22 metri, due argani con una capacità di 60 tonnellate ciascuno, che servivano per il sollevamento delle locomotrici e infine un'ulteriore gru mobile a ponte capace di sollevare 20 tonnellate.



*Foto aerea da sud con la "Cattedrale" in costruzione (1919)*

Dal 1920 le Ferrovie Federali Svizzere, per produrre l'energia elettrica necessaria, sfruttano le acque del lago Ritom, ottenute in concessione dal cantone Ticino. Nel dicembre di quell'anno si concluse l'elettrificazione della tratta alpina tra Biasca ed Erstfeld. Mentre tutta la linea Basilea-Chiasso passò al nuovo sistema di trazione nel 1924.

Nel 1926 accanto alla "Cattedrale" venne costruito un primo annesso per la revisione dei trasformatori e dei motori di trazione. Questo ampliamento (WK02) era già previsto dall'architetto Ramseyer nel decennio precedente, perché il volume appare in alcuni disegni del 1918. Mentre nel 1944 si aggiunse un secondo annesso per gli avvolgitori e gli apparecchi elettrici. Questo fu l'unico edificio costruito in tutta la Svizzera - in una delle cinque principali Officine FFS - durante il conflitto. Entrambi gli ampliamenti sono identificati come protetti e degni di conservazione.



*Vista delle Officine da nord con la "Cattedrale" in primo piano prima della costruzione degli annessi (1922)*

Nel 1931 termina presso le Officine di Bellinzona il servizio regolare di manutenzione delle locomotive a vapore. Queste tuttavia non scompariranno nell'immediato perché verranno ancora utilizzate per le manovre in stazione e per la linea Bellinzona-Luino che verrà elettrificata solo nel 1960.

#### **Dopo la seconda guerra mondiale fino agli anni '80**

Anche dopo la fine del conflitto le Officine continuarono ad ampliare e modernizzare i vari edifici per seguire lo sviluppo tecnico e industriale, ma anche per fornire migliori condizioni di lavoro. Nel 1949 venne realizzato un secondo fabbricato per il montaggio delle locomotive

elettriche, nel 1952 un guardaroba centrale, nel 1957 la centrale termica, nel 1960 un nuovo ufficio tecnico e una nuova contabilità, mentre nel 1963 venne creata una nuova selleria per la fabbricazione e la riparazione di sedili. L'anno seguente fu creata una centrale trasformatori e una rimessa per le tratrici. Nel 1967 un nuovo laboratorio di tornitura dotato di un tornio per le sale (ruote ferroviarie) montate. Nel 1971 invece fu realizzato un nuovo fabbricato per la manutenzione dei carri merci. Da notare che il volume delle commesse, nel periodo dal 1948 al 1983, fu comunque così alto che una parte delle riparazioni dei vagoni merci venne trasferita all'officina di Biasca.

Tuttavia, il miglioramento della produttività, con l'ammodernamento delle varie officine e delle rispettive tecnologie, portò a partire dalla fine degli anni '60 a una graduale diminuzione dei dipendenti.



*Bellinzona - Veduta panoramica, 1955*

A partire dalla metà degli anni '70 vennero realizzati ulteriori cambiamenti. L'area destinata al montaggio delle locomotrici fu ampliata e si costruì un impianto per il travaso di olii e sostanze combustibili. Vennero creati nuovi magazzini dotati di trasloelevatori per le scaffalature e ampliati i reparti di saldatura e di produzione dell'acqua calda. Negli anni '80 invece venne creato un capannone dotato di una linea automatizzata per la lavorazione del legno e fu realizzata l'automatizzazione del montaggio e smontaggio delle sale montate. Nel 1987 viene realizzato il nuovo impianto automatizzato per la lavorazione del legname destinato ai pavimenti dei carri merce, mentre nel 1988 il locale apprendisti verrà ingrandito.

#### **Dagli anni '90 fino a oggi**

Nell'ottobre del 1989 vennero festeggiati i 100 delle Officine. In quell'anno nello stabilimento lavoravano ancora 630 persone e, nonostante fosse già attivo il programma Ferrovia 2000 e la nuova ferrovia transalpina (NFTA) fosse ancora lontana, si prevedeva un aumento della manutenzione dei veicoli ferroviari necessari al transito dei camion da 40 tonnellate. Ma sono anni di cambiamenti anche per le FFS e nel 1993 iniziano ad affidare a privati alcuni lavori (ad esempio la pulizia delle carrozze a Basilea). Nel 1999 entra in vigore la riforma delle ferrovie e le FFS diventano una società anonima di diritto speciale. Le Officine passano sotto la nuova divisione FFS Cargo e si attuano le prime riorganizzazioni: la selleria fu chiusa e anche la falegnameria fu drasticamente ridimensionata per il passaggio della manutenzione delle vetture passeggeri negli stabilimenti di Olten.

Non si fermano comunque i lavori di adattamento dei fabbricati e delle infrastrutture alle Officine. Nel 1991 vengono demoliti alcuni edifici per realizzare il nuovo fabbricato dedicato alla manutenzione dei veicoli B1 e nel 1997 vengono demoliti i vecchi capannoni progettati nel 1888 per realizzare il nuovo edificio per la revisione delle carrozze. Lo stesso anno vengono aperti i laboratori della Fondazione Diamante e l'anno seguente invece si costruiscono i nuovi edifici dedicati al lavaggio. Nel 1999 si realizzano i nuovi spazi per la verniciatura, la cosiddetta "Pittureria" che avrà un ruolo importante come luogo d'incontro nello sciopero del 2008.



*Bellinzona - Veduta panoramica, settembre 2019*



Negli anni Duemila i maggiori adattamenti avvengono nell'edificio adiacente per la revisione dei carri e nel 2005 con la nuova sabbiatrice. Al 2009 infine risale il più importante intervento nel comparto centrale con il risanamento dell'edificio per la lavorazione delle sale (mantenendo parte della carpenteria risalente al 1890) e i nuovi spazi Login per la formazione degli apprendisti. Negli anni più recenti diversi spazi, perlopiù magazzini e tettoie, vengono realizzati nel comparto centrale e in quello settentrionale con una serie di strutture leggere.

#### **Lo sciopero del 2008 e la votazione del 2019**

Nel 2007 vennero presentati da FFS Cargo sia nuovi investimenti che nuove strategie aziendali che prevedevano la soppressione di numerosi posti di lavoro. L'anno seguente furono evidenti altri drastici piani di risanamento: lo spostamento della manutenzione delle locomotive a Yverdon e la privatizzazione della manutenzione dei vagoni merci. Questo portò, il 7 marzo del 2008, a un'assemblea plenaria dove le maestranze decisero per uno sciopero illimitato che - con un sostegno popolare senza precedenti - portò le FFS a ritirare i piani di ristrutturazione. Il mese seguente un'iniziativa popolare venne depositata dal comitato "Giù le mani dalle Officine" per la creazione di un polo tecnologico-industriale nel settore del trasporto pubblico.



*Assemblea nella Pittureria (marzo 2008)*

Nel novembre 2013, le Ferrovie Federali Svizzere sottoscrivevano con la Commissione del personale e i sindacati una convenzione per un Centro di Competenza in materia di mobilità sostenibile e ferroviaria presso le Officine FFS di Bellinzona. Ma dopo la crisi del 2008 sono stati portati avanti diversi studi e proposte.

Il Consiglio di Stato e il Municipio della Città di Bellinzona hanno infatti condotto intense trattative con le Ferrovie Federali Svizzere per dare all'attività industriale delle Officine FFS una prospettiva di lungo termine, sostenibile dal profilo aziendale, sensata dal punto di vista economico e responsabile da quello sociale. A fine 2017 venne pertanto sottoscritta una Dichiarazione d'intenti tra le parti - personale e sindacati esclusi - per la realizzazione di un nuovo stabilimento ferroviario tecnologicamente all'avanguardia a Castione. Questo, nella visione del Governo e del Parlamento, di mantenere in Ticino una componente storica del suo tessuto economico con impieghi qualificati e aggiornati ai tempi e, dall'altro, con l'idea di valorizzare l'attuale sedime delle Officine promuovendo un nuovo quartiere di elevata qualità con destinazioni d'interesse pubblico.

L'iniziativa popolare "Giù le mani dalle Officine" è stata sottoposta a votazione cantonale il 19 maggio 2019 ed è stata respinta con il 65.3% dei voti.



### 3.2

#### Sviluppo e analisi

Nelle seguenti immagini - estratte dalle carte topografiche storiche disponibili sul sito della Confederazione ([map.geo.admin.ch](http://map.geo.admin.ch)) - si vede lo sviluppo del territorio di Bellinzona in un arco di tempo di 150 anni.

A partire dagli anni '70 dell'Ottocento sono stati evidenziati in rosso gli elementi principali collegati alle infrastrutture ferroviarie, tra cui la stazione e l'area delle Officine FFS.

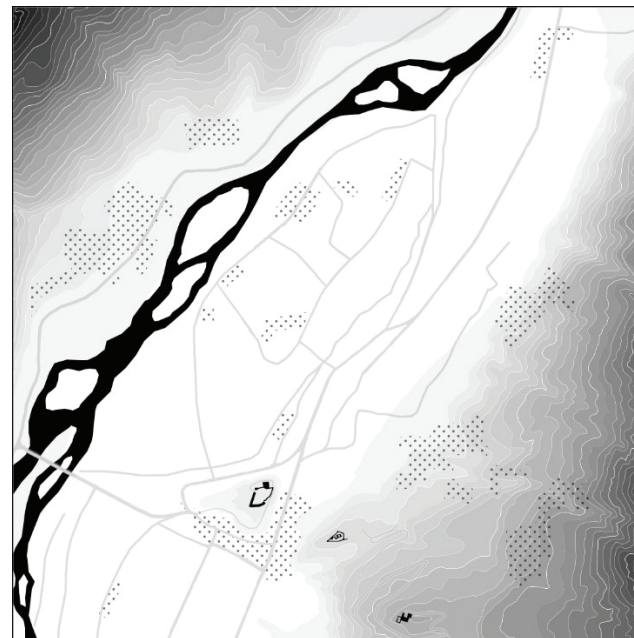
Un dato che emerge è l'espansione urbana della città con l'arrivo della ferrovia e del nuovo complesso industriale. Fin verso la metà dell'Ottocento infatti la città di Bellinzona si mantenne entro le mura tardo-medievali. Poche erano le costruzioni importanti fuori dalle mura. Oltre a quelle religiose - come la chiesa di San Rocco a sud, il convento delle Orsoline a ovest e quello di San Giovanni a nord - l'edificio più evidente era la nuova Caserma, ultimata nel 1855.

Fu uno sviluppo demografico oltre che economico. Nel 1860 gli quegli anni gli abitanti erano 3'462 considerando anche i villaggi vicini (Daro, Artore, Ravecchia e Carasso). Nel 1888 la popolazione era già salita a 5'553, mentre nel 1910 saranno 10'406 gli abitanti (dati Ufficio statistico federale).

1862



Carta topografica della Svizzera - 1:100'000 (carta Dufour)  
Foglio 19 - Bellinzona, Chiavenna (1862)

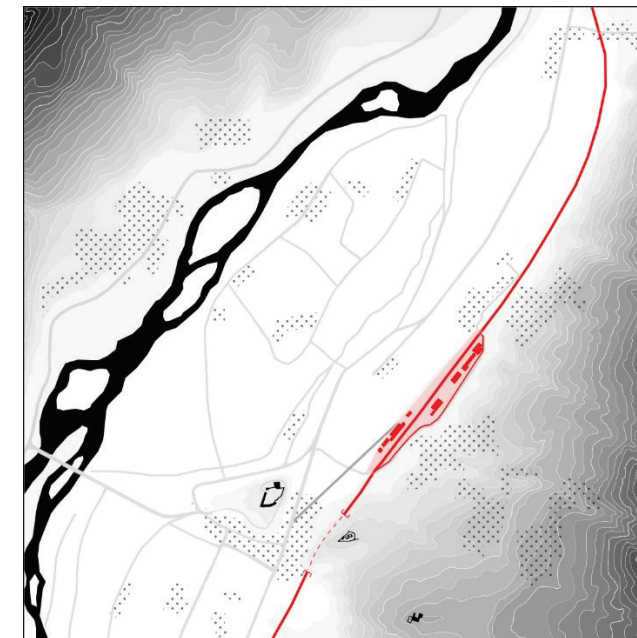


Fino alla metà dell'800 la città di Bellinzona era ancora concentrata all'interno delle mura medievali. Il corso del fiume Ticino era ancora naturale e solo nel 1816 veniva aperto il nuovo Ponte della Torretta.

1875



Carta topografica della Svizzera - 1:100'000 (carta Dufour)  
Foglio 19 - Bellinzona, Chiavenna (1875)



Con l'arrivo della ferrovia a Bellinzona inizia lo sviluppo urbano della città verso nord. Si può notare il nuovo Viale della Stazione che dal centro storico collega la nuova fermata.



1893



Carta topografica della Svizzera - 1:100'000 (carta Dufour)  
Foglio 19 - Bellinzona, Chiavenna (1893)

1901



Carta topografica della Svizzera - 1:100'000 (carta Dufour)  
Foglio 19 - Bellinzona, Chiavenna (1901)

1924



Atlante topografico della Svizzera - 1:50'000 (carta Siegfried)  
Foglio 515 - Bellinzona (1924)



Nel 1889 viene inaugurata l'Officina principale della Ferrovia del Gottardo.  
L'area occupata dal nuovo impianto quasi si avvicina in estensione al centro storico.



L'arrivo dell'Officina coincide con le opere per la correzione del fiume Ticino.  
Dagli anni '90 si sviluppa il nuovo Quartiere San Giovanni destinato alle famiglie dei collaboratori svizzero-tedeschi.



Nel 1907 viene inaugurata la ferrovia privata Bellinzona-Mesocco e nel 1919  
l'area delle Officine - ora FFS - si estende verso nord. Nel 1921 viene anche  
aperta la stazione di smistamento di S. Paolo.



1958



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (1958)



Negli anni '30-40 vengono realizzati ulteriori edifici nel comparto nord delle Officine.

1971



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (1971)



L'arrivo dell'autostrada sul lato occidentale della vale (1971) è il segno più evidente dello sviluppo del traffico privato. Importanti lavori di rinnovo nella parte centrale delle Officine.

1983



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (1983)



Negli anni '70 importanti lavori di ampliamento avvengono su entrambi i comparti delle Officine. A est costruzione delle rimesse per i treni. Collegamento con binari al deposito della nuova Posta.



1995



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (1995)

2001



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (2001)

2016



Carte nazionali della Svizzera - 1:25'000 (CN25)  
Foglio 1313 - Bellinzona (2016)



Nei primi anni '90 diversi lavori di rinnovo sulla parte a sud delle Officine. A nord e sud ampliamento degli spazi aperti con la demolizione di diversi elementi.



Negli anni '90 costruzione di nuovi fabbricati verso il campo manovra sud e trasformazione dell'officina revisione carrozze.



Nel 2009 importanti lavori di rinnovo nella parte centrale e ampliamento spazi di deposito con diversi magazzini in strutture leggere. Rinnovo e inaugurazione della nuova stazione nel 2016.



## 4. Il complesso delle Officine FFS negli inventari esistenti

### 4.1

#### Inventario federale ISOS

Il complesso delle Officine FFS di Bellinzona è menzionato nell'Inventario federale degli insediamenti svizzeri da proteggere d'importanza nazionale (ISOS\_3755 Bellinzona).

L'ISOS si basa sull'art. 5 della Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN, RS 451). L'iscrizione di un insediamento nell'ISOS indica che l'oggetto è particolarmente meritevole di essere conservato intatto.

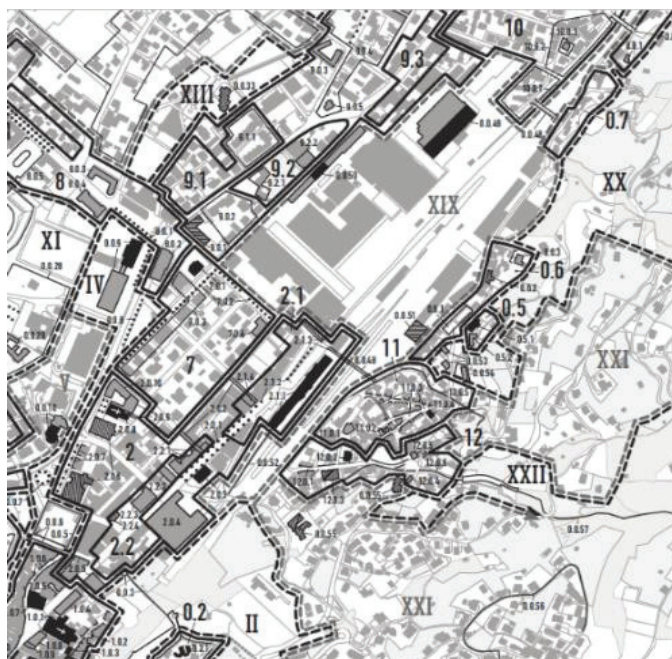
L'intera area degli impianti dei binari e delle Officine FFS (indicato con il numero **XIX** nell'inventario) è segnalata come un intorno circoscritto **I-Ci** con un forte significato e con un obiettivo di salvaguardia **b**. Questo presuppone un obiettivo di salvaguardia orientato verso la **preservazione delle caratteristiche** essenziali per la definizione del rapporto tra le componenti dell'insediamento.

All'interno di questo perimetro sono inoltre evidenziati due elementi eminenti da proteggere con un forte significato e con un obiettivo di salvaguardia **A**, il quale indica una **preservazione integrale della sostanza**.

Il primo elemento (**0.0.49**) corrisponde all'edificio del 1919 dedicato al montaggio delle locomotive, la cosiddetta "Cattedrale" (WK01).

Il secondo elemento (**0.050**) corrisponde all'edificio amministrativo del 1890 che delimita l'area verso il Viale Officina. Da considerare però anche l'impatto volumetrico delle aggiunte successive.

Nell'inventario è ancora segnalato un elemento perturbante (**0.0.51**) che corrispondeva all'edificio di 5 piani delle FFS (RM03) situato in Via Pedemonte. Questo è stato parzialmente demolito nel 2016 e ha ripristinato la vista tra le parti opposte ai binari, in particolare sul complesso di San Quirico.



Estratto piano ISOS del perimetro delle Officine FFS (XIX)

I-Ci						
XIX	Impianti dei binari delle FFS e area delle Officine di riparazione delle FFS; ultimo 4° del sec. XIX e stajamenti storici	b		X	b	73-76
0.0.48	Passerelle, sottopassaggi di attraversamento dell'impianto dei binari della ferrovia				o	
E	0.0.49 Officine del Gottardo, edificio principale in conci a vista emergenti dall'intonaco, a cornice alle aperture e alla linea del frontone; ca. 1890			X	A	o 74
	0.0.50 Lungo corpo a chiusura dell'area dell'Officina; inizio sec. XX e aggiunte successive			X	A	o 67
	0.0.51 Edificio delle Ferrovie, a 5 piani, ostacolante la vista tra le parti opposte ai binari, in particolare sul complesso di S. Quirico				o	
	0.0.52 Binari principali della linea ferroviaria FFS				o	73-75

Estratto degli obiettivi di salvaguardia ISOS

### 4.2

#### Inventario cantonale IBC

Seguendo l'esempio della Confederazione, il Canton Ticino ha creato nel 1997 il Servizio inventario dell'Ufficio dei beni culturali che ha ideato l'inventario informatizzato dei beni culturali (IBC). Da allora, è stato costantemente aggiornato e la sua base giuridica è costituita dagli articoli 42 e 43 della Legge sulla protezione dei beni culturali (LBC, 13 maggio 1997).

Riguardo alle Officine FFS il cantone ha inserito l'edificio per il montaggio delle locomotive (WK01), la cosiddetta "Cattedrale", e le parti aggiunte sul lato occidentale (WK02, WK03) come **bene culturale d'interesse cantonale** (scheda SIBC n. A28472).

Da segnalare che anche l'adiacente Quartiere San Giovanni, sorto in stretta connessione con le Officine e storicamente la prima zona urbana d'espansione verso nord della città di Bellinzona, è stato inserito come bene (insediamento) culturale d'interesse cantonale (scheda SIBC n. 1940).

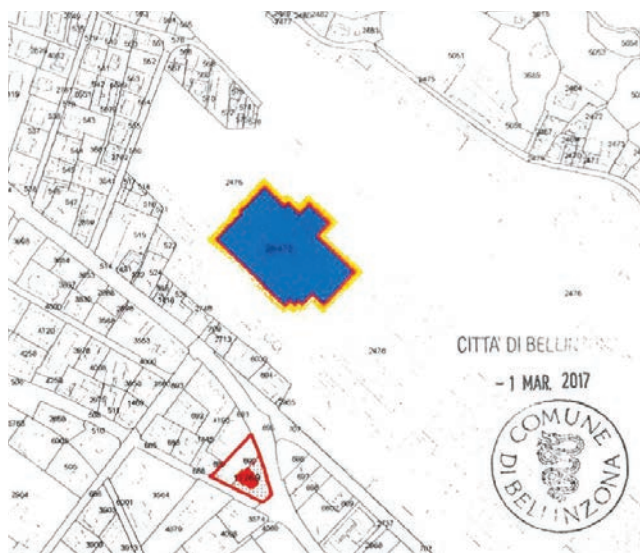


Vista dell'area sud delle Officine con il Quartiere San Giovanni (1945)

### 4.3

#### Inventario locale Città di Bellinzona

Nel marzo 2017 il Comune di Bellinzona ha pubblicato una variante di piano regolatore per la tutela dei beni culturali sul proprio territorio. Tra questi emerge il complesso dell'officina per il montaggio delle locomotive (WK01) con le parti aggiunte nel 1926 e nel 1944.



### 4.4

#### ISBA - Inventario degli edifici e impianti da tutelare delle FFS

Le Ferrovie Federali Svizzere sono dotate di un proprio inventario denominato ISBA (Inventar der schützenswerten Bauten und Anlagen der SBB) che comprende oggetti fissi di proprietà delle FFS i quali rappresentano testimonianze storiche di grande valore.

Secondo un metodo di valutazione standardizzato e informatizzato, gli oggetti vengono classificati in base alla loro rilevanza locale, regionale o nazionale. Dal 2020 l'ISBA sarà accessibile, come layer GIS, nel sistema informatizzato DfA delle FFS.

Per il Ticino questo inventario è in fase di elaborazione e al momento solo una parte degli oggetti FFS è stato analizzato e valutato. Gli edifici e le infrastrutture delle Officine FFS di Bellinzona non sono ancora integrati nell'inventario. Nelle schede dei relativi edifici è comunque inserita un'indicazione sull'importanza di un oggetto secondo questa matrice di valutazione:

non valutato	-
importanza bassa	○○○
importanza media	●○○
importanza alta	●●○
importanza molto alta	●●●

### 4.5

#### Obbligo di cura delle FFS

Ai sensi dell'art. 3 della Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN, RS 451) le FFS sono tenute a provvedere affinché le caratteristiche del paesaggio, l'aspetto degli abitati, i luoghi storici, le rarità naturali e i monumenti culturali siano rispettati e, ove predomini in essi l'interesse generale, siano conservati intatti. È inoltre tenuta a mantenere questi oggetti. Il dovere di cura sussiste indipendentemente dal fatto che un oggetto sia di importanza nazionale, regionale o locale.

L'elaborazione dell'inventario federale degli insediamenti svizzeri da proteggere d'importanza nazionale (ISOS) si basa sulla legge federale del 1° luglio 1966 sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN; RS 451).

L'inserimento di un'immagine del sito nell'ISOS dichiara che essa è particolarmente degna di una conservazione intatta.

A differenza dei siti valutati, l'inventario ISBA delle FFS tratta i singoli oggetti. Questo possono ricevere una classificazione diversa all'interno di un sito valutato nell'ISOS.



## 5. Ricerca di documenti

Le Officine di Bellinzona, oltre ad avere un patrimonio storico fatto di edifici ed infrastrutture, hanno anche un patrimonio storico e culturale di documenti che supera i 140 anni ufficiali del complesso industriale. Archivi di questo tipo sono estremamente vasti e, oltre ai numerosi piani degli edifici, degli impianti, dei vagoni, delle infrastrutture e molto altro, contengono anche documenti che risalgono a molto prima l'effettivo inizio dei lavori.

Purtroppo, anche in questo caso, la memoria di un luogo non è sempre una priorità e gli archivi delle Officine negli anni sono stati solo in parte sistematicamente ordinati.

Nel settembre del 2018 gran parte dei documenti e dei piani storici sono stati trasferiti presso la Fondazione per il patrimonio storico delle FFS a Windisch: SBB Historic. Soltanto una minima parte però è stata controllata, catalogata e resa disponibile.

### 5.1

#### Archivio Officine FFS a Bellinzona

Una parte importante di documenti (piani originali, fotografie, ecc.) è ancora presente negli archivi delle Officine FFS a Bellinzona.



Estratto degli obiettivi di salvaguardia ISOS

Un ringraziamento al signor Stefano Lussana che ci ha aiutato nella ricerca dei documenti necessari per ricostruire l'evoluzione delle Officine nei vari decenni e accompagnato nella visita dei vari edifici, fornendoci importanti informazioni per comprendere un sistema industriale complesso come quello di Bellinzona.

### 5.2

#### SBB Historic

Tra i documenti disponibili che hanno contribuito ad allestire questo rapporto vanno segnalati una serie di documenti digitalizzati prima del trasferimento dei documenti nell'archivio centrale di Windisch.

Un primo rapporto basato su questi documenti è stato allestito da Marianne Tauber nel luglio del 2018 ed è integrato nel rapporto dell'Ufficio dei Beni Culturali di Bellinzona del 28.02.2019.

Diversi documenti sono stati consultati e utilizzati provenienti dall'archivio digitale interno DPF delle FFS e alcuni documenti on-line attraverso il sito SBB Historic.

### 5.3

#### Altri archivi

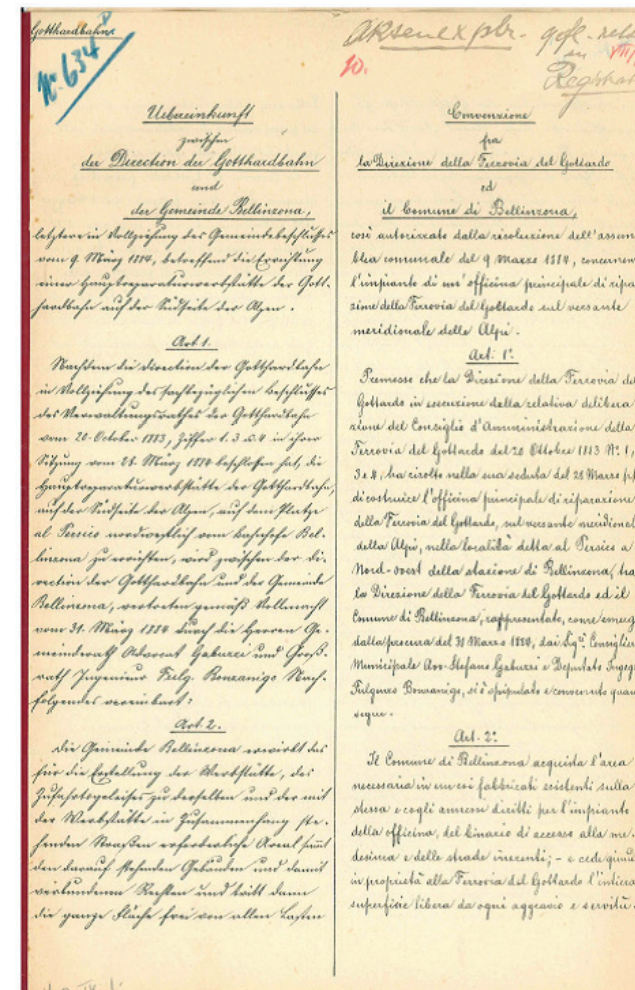
Documenti di interesse generale sono presenti nell'Archivio di Stato del Cantone Ticino. In particolare, nei fondi fotografici per alcune immagini che mostrano le Officine e il contesto circostante in un determinato periodo storico.

Nell'archivio sono presenti anche 3 fondi della Fondazione Pellegrini-Canevascini (FPC33, FPC61, FPC63) - non consultati per questo studio - contenenti dal 1888 registri, verbali, regolamenti, corrispondenza e documenti vari legati al personale operante nelle Officine (commissioni, assemblee, scioperi, comitati, ecc.).

Per la ricerca di ulteriori testi e immagini sulla storia delle Officine e sulla città di Bellinzona, nonché sulla Società Ferrovia del Gottardo (Gotthardbahn) di prezioso aiuto sono stati gli archivi digitali dell'ETH di Zurigo. In particolare, i portali web: e-pics (immagini), e-periodica (testi storici e articoli), e-rara (mappe e carte storiche).

Infine è stato consultato anche il sito delle sentenze storiche del Cantone Ticino, nonché la banca dati Dodis relativo ai documenti diplomatici svizzeri per la Ferrovia del Gottardo.

Nelle note finali dello studio sono indicati i siti dei principali archivi.



Convenzione fra la Direzione della Ferrovia del Gottardo ed il Comune di Bellinzona Lucerna, 2 aprile 1884



## **6. Evoluzione del sito**

### **6.1 1875 -1910**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture

### **6.2 1910-1930**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture

### **6.3 1930-1950**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture

### **6.4 1950-1970**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture

### **6.5 1970-1990**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture

### **6.6 1990-2019**

- Cronologia storica
- Documentazione storica
- Cronologia dei fabbricati
- Cronologia delle infrastrutture



1.



2.

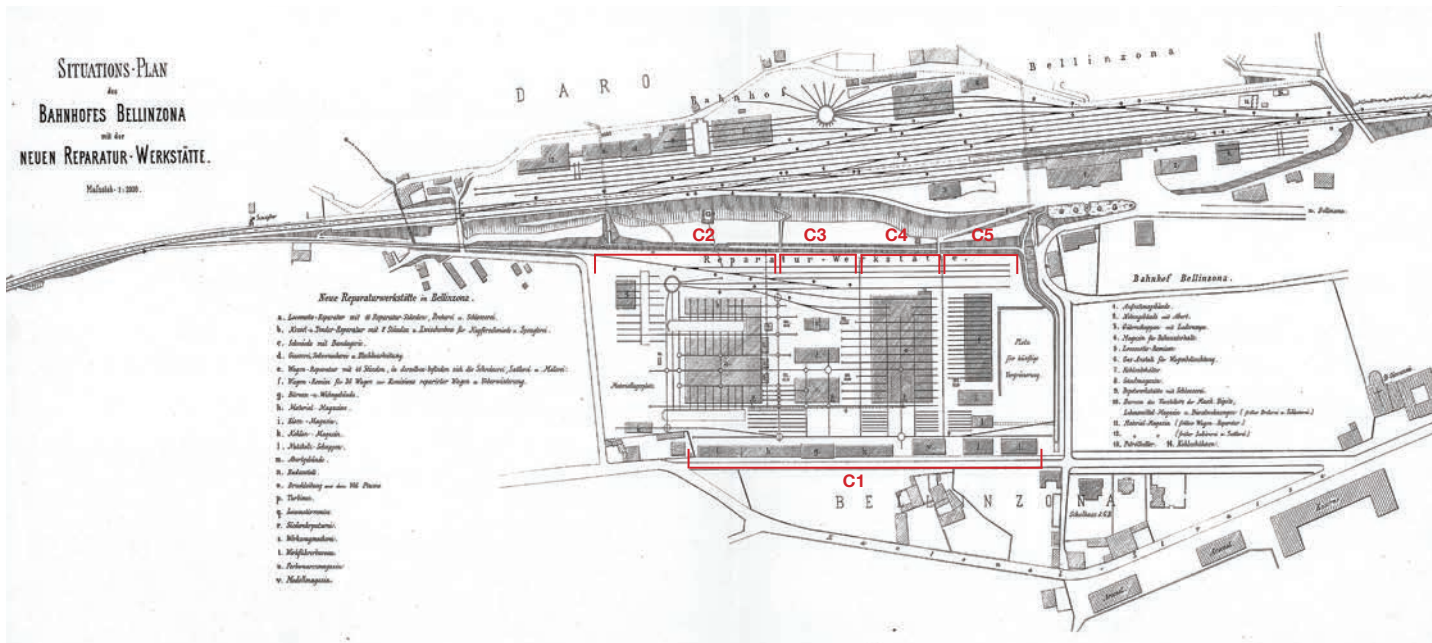
## 6.1 1875 - 1910

### Cronologia storica

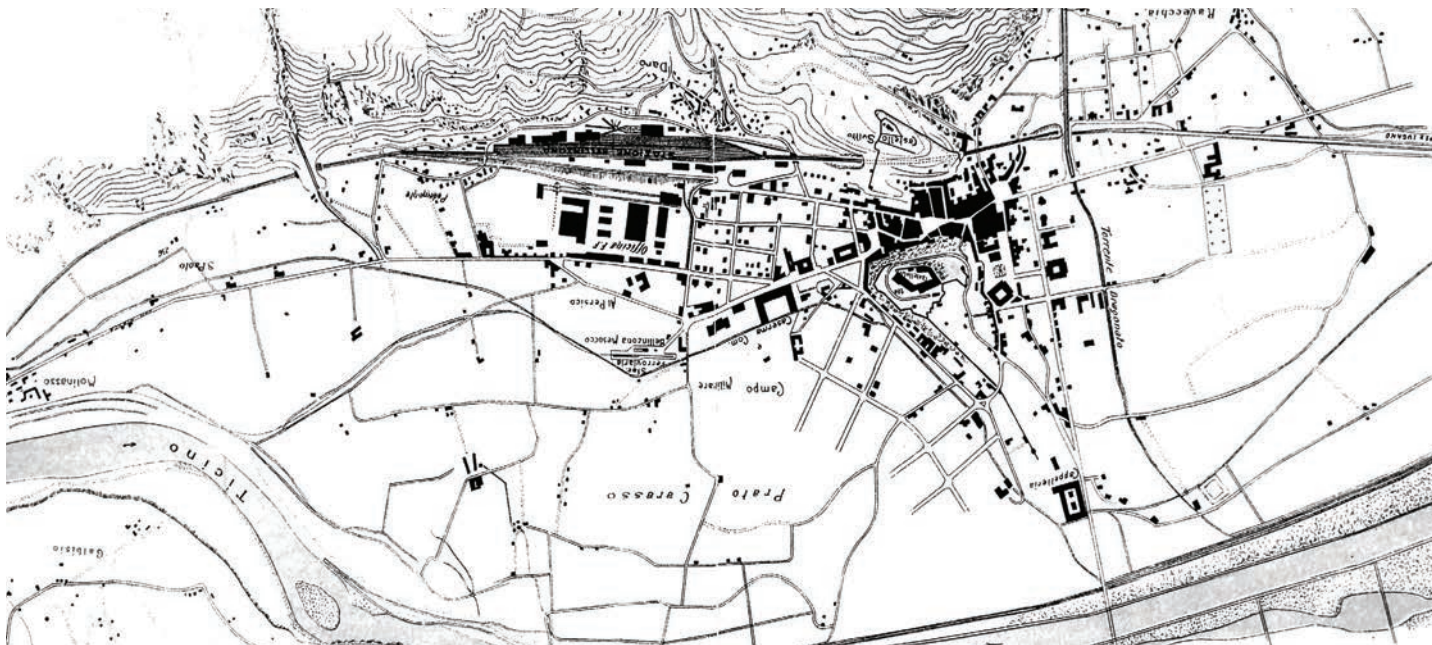
- 1874
Arrivo del treno a Bellinzona (apertura delle linee Bellinzona-Biasca, Bellinzona-Locarno e Lugano-Chiasso).
- 1882
Apertura della galleria del Gottardo - Gotthard Bahn Allacciamento del Ticino alla rete ferroviaria europea.
- 1886  
1889
Realizzazione Officine di Bellinzona sul sedime attuale, di 70'000 mq regalati dal comune di Daro.
- 1891
Apertura delle Officine di Bellinzona: riparazione locomotive a vapore, carri e carrozze. Energia per i macchinari dalla roggia dei mulini di Arbedo e tramite nuova condotta d'acqua da Val Plum, con la costruzione di un bacino a Tabiò sopra Daro.
- 1899
Fondazione della sezione Unione Operai delle Officine di Bellinzona.
- 1900
Oltre 2/3 delle OBE sono membri dell'Unione Operai delle Officine di Bellinzona.
- 1901
Sciopero a causa di licenziamenti. I licenziamenti sono revocati e sono concesse riduzioni transitorie dell'orario di lavoro (orario giornaliero 11 ore).
- 1909
La ferrovia del Gottardo è nazionalizzata ed entra a far parte delle FFS.

- 
1. *Dipinto a olio delle Officine di Bellinzona (1889) presso edificio Gotthardbahn Lucerna.*
  2. *Immagine storica del 1885, in primo piano sulla destra è visibile la piattaforma di giro collocata in via Pedemonte.*





1.



2.

## 6.1 1875 - 1910

### Documentazione storica

Nel periodo 1875-1910, dopo l'apertura della galleria del Gottardo, che allaccia la rete ferroviaria tra il nord e il sud d'Europa, si realizzano, tra il 1886-1889, le Officine di Bellinzona sul sedime attuale di 75'000 metri quadrati. L'impianto originario prevedeva la suddivisione delle varie funzioni in cinque settori ben definiti. In zona centrale rispetto al sedime troviamo l'entrata e l'edificio amministrativo principale. Lungo lo stesso asse vi sono una serie di magazzini per il deposito dei materiali (C1). A nord-est troviamo i fabbricati per le riparazioni delle locomotive, serviti da due carri di trasbordo (C2). La parte centrale C3, che comprende l'edificio amministrativo d'entrata (BG01), la forgia (WK10), la fonderia (A) e i bagni pubblici (H), aveva un impianto simmetrico cadenzato da spazi liberi in parte arricchiti da aiuole. Verso sud-ovest troviamo invece la zona di riparazione dei vagoni, servita da due carri di trasbordo (C4), mentre nell'ultima fascia verso la città troviamo la revisione dei carri (C5).

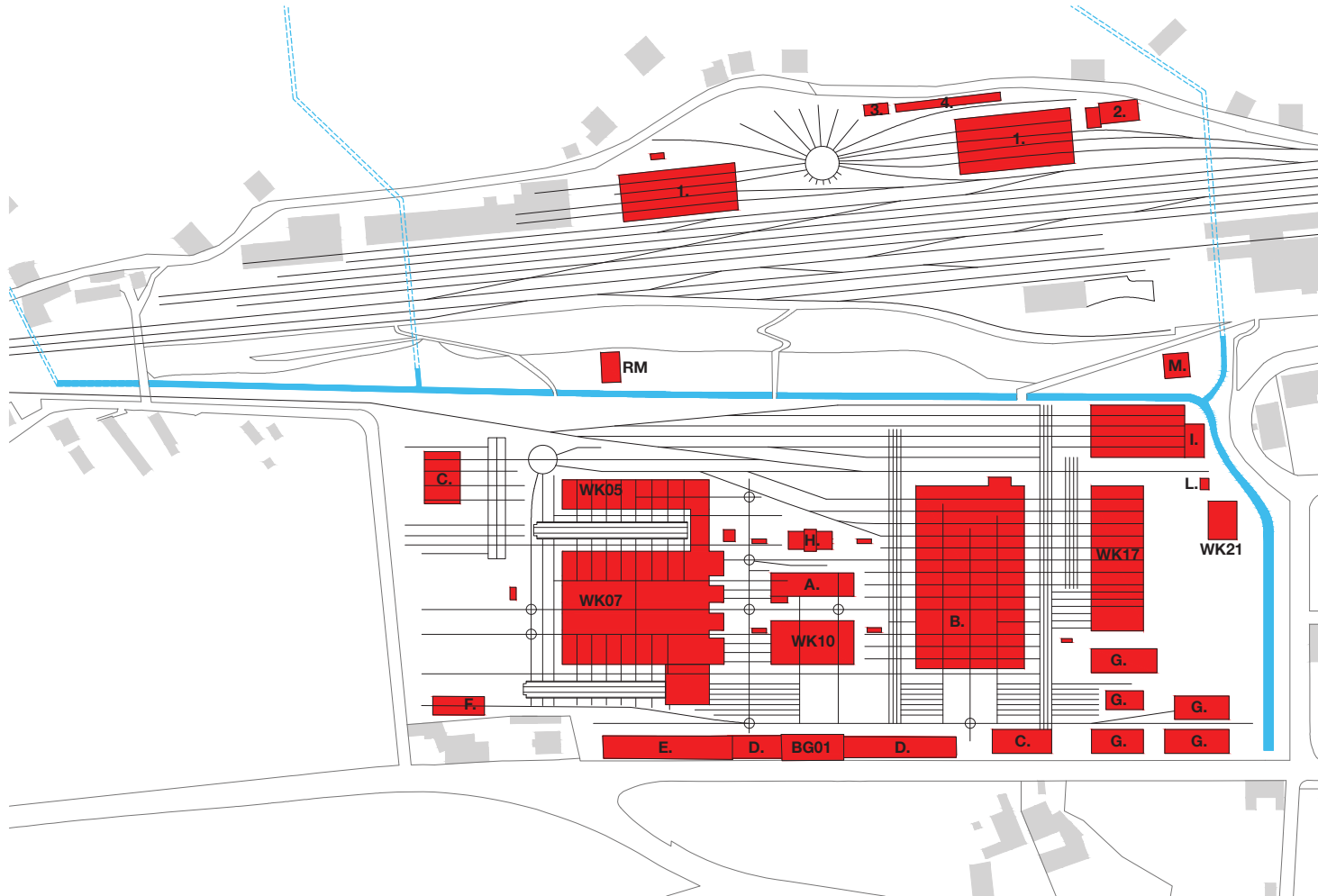
Questa configurazione, nonostante i numerosi interventi successivi, si è consolidata nel tempo.

Nella zona di via Pedemonte si realizzarono due ampie rimesse per le locomotive e l'accesso ai vari binari era garantito da una piattaforma rotante.

1. Planimetria storica risalente al 1890
2. Planimetria di Bellinzona, 1907

## 6.1 1875 - 1910

Cronologia dei fabbricati



<b>BG01</b>	(SA01)	1890	Stabile amministrativo
<b>RM</b>	(DE05)	n/a	Ex magazzino estintori
<b>WK05</b>	(OF05)	1890	Manutenzione locomotive
<b>WK07</b>	(OF07)	1890	Lav. sale/Login dett. F
<b>WK10</b>	(OF10)	1890	Forgia
<b>WK17</b>	(OF17)	1890	Revisione carri
<b>WK21</b>	(OF21)	1906	Stazione di carica veicoli accumulatori

<b>A.</b>	Fonderia
<b>B.</b>	Riparazione vagoni
<b>C.</b>	Magazzino
<b>D.</b>	Magazzino materiali
<b>E.</b>	Magazzino ferro
<b>F.</b>	Magazzino carbone
<b>G.</b>	Magazzino legname
<b>H.</b>	Bagni pubblici
<b>I.</b>	Verniciatori
<b>L.</b>	Olio per trasformatori
<b>M.</b>	Stazione di trasformazione

### Fabbricati in via Pedemonte:

<b>1.</b>	Rimessa locomotive
<b>2.</b>	Deposito gas illuminazione carri
<b>3.</b>	Deposito sabbia
<b>4.</b>	Contentori di carbone

<span style="color: red;">■</span>	Edifici nuovi
<span style="color: gray;">■</span>	Edifici esistenti
<span style="color: yellow;">■</span>	Demolizioni

0 50 100





## 6.1 1875 - 1910

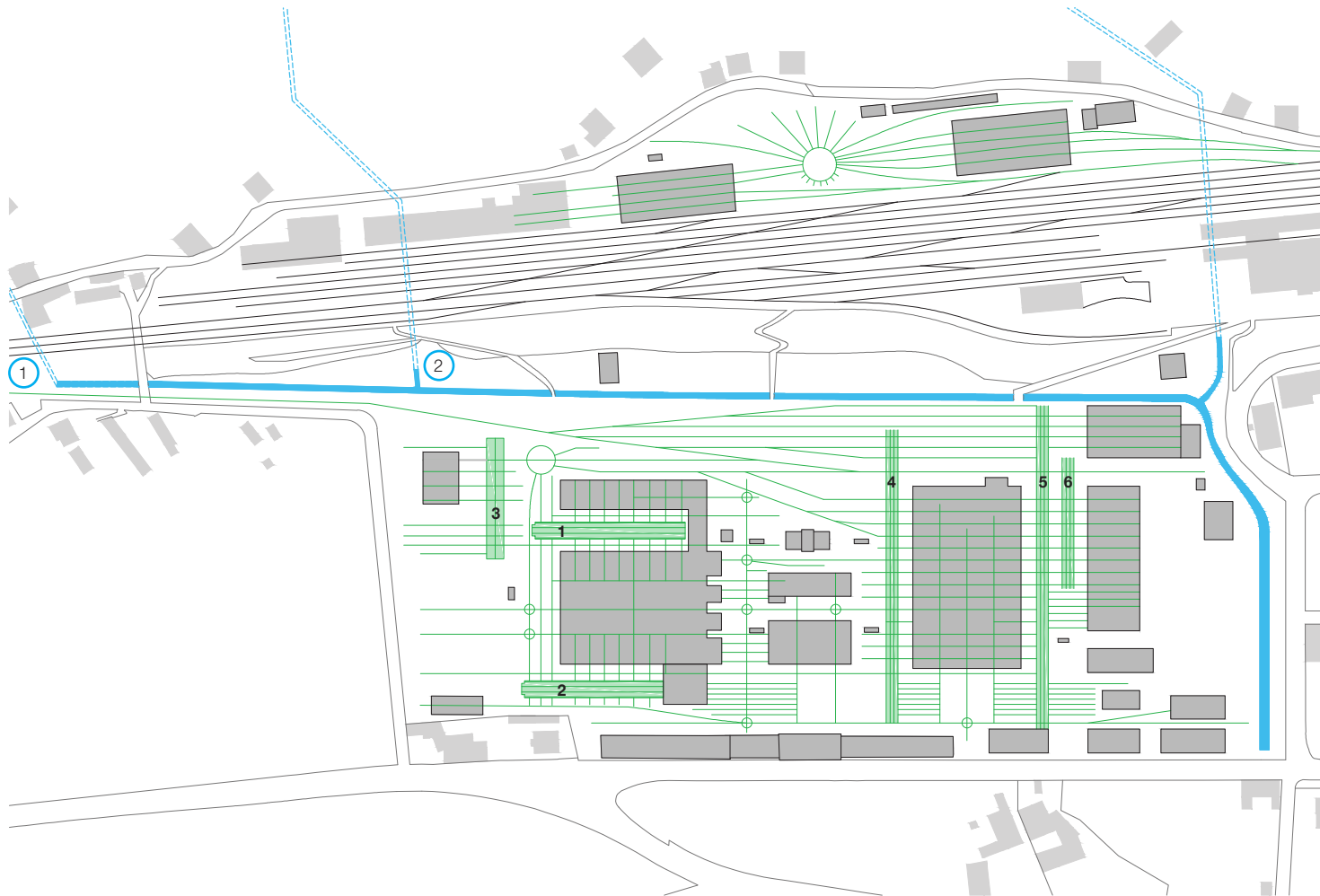
### Cronologia delle infrastrutture




**1,2,3** Piattaforma di trasbordo interrata per locomotive

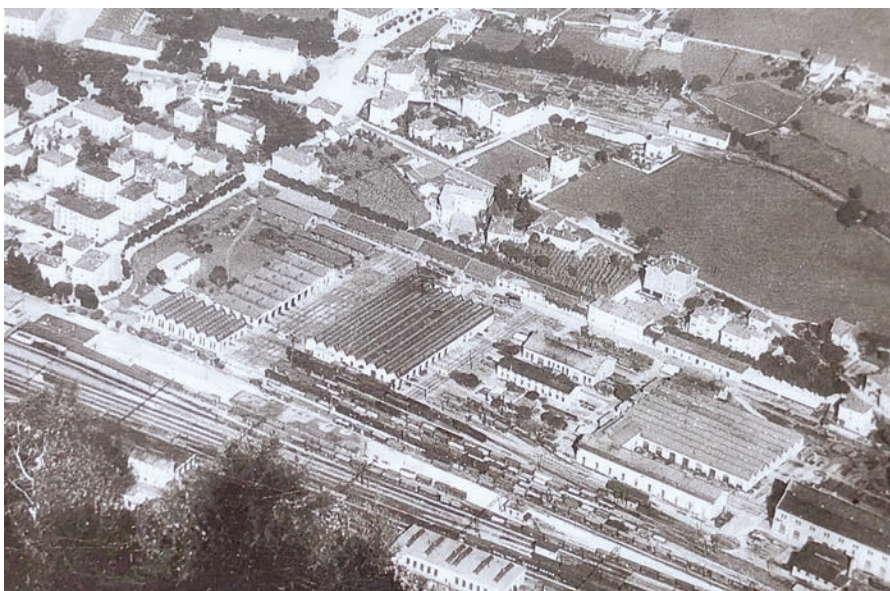
**4,5,6** Piattaforma di trasbordo non interrata per vagoni

**1** Serbatoio valle di Arbedo

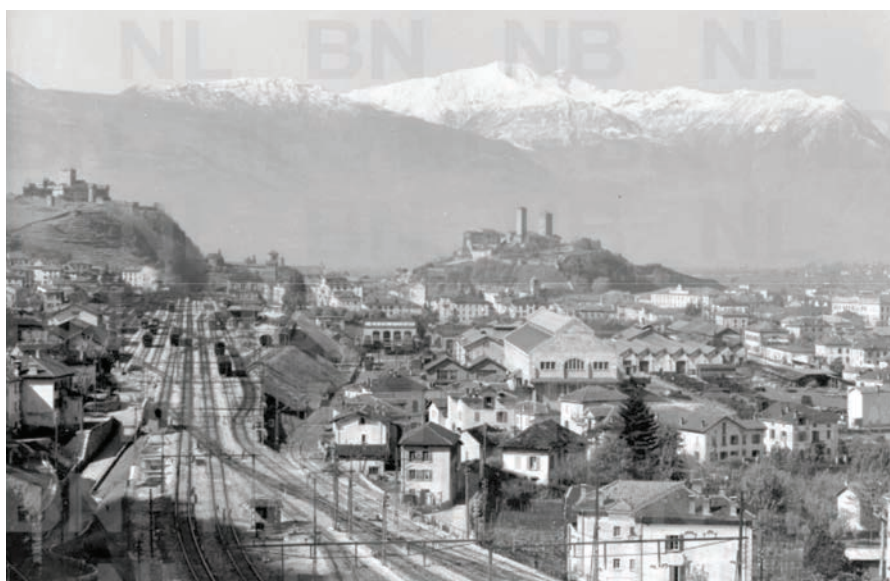
**2** Dal 1891 fornitura d'energia tramite nuova condotta d'acqua da Val Plum con la costruzione di un bacino a Tabiò, sopra Daro.



-  Infrastrutture nuove
-  Infrastrutture esistenti
-  Demolizioni



1.



2.

## 6.2 1910 - 1930

Cronologia storica

1919

Elettificazione della linea di montagna del San Gottardo. Costruzione della "Cattedrale" come capannone per il montaggio di locomotive elettriche.

1920

Costruzione della stazione di smistamento San Paolo.

1922

La linea Lucerna - Chiasso è completamente elettrificata.

1926

Capannone per il montaggio e manutenzione trasformatori e motori di trazione.

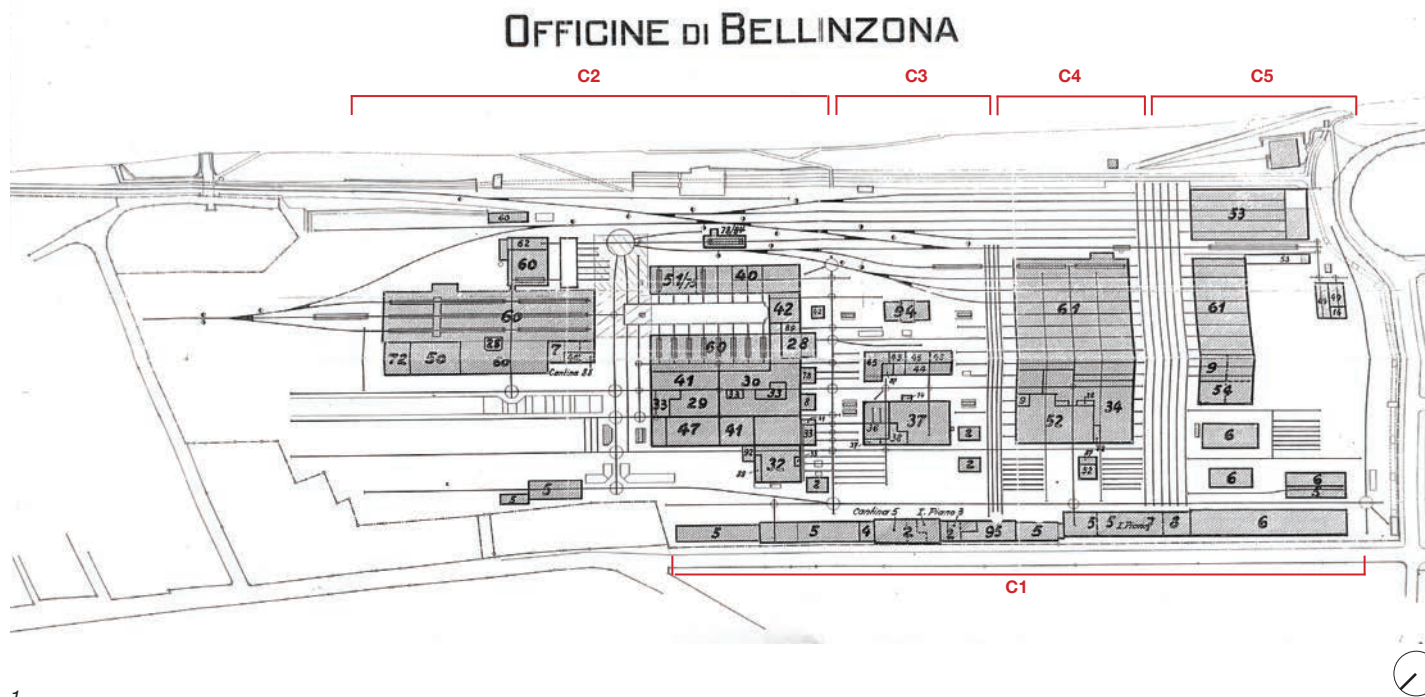
1. *Fotografia storica delle Officine di Bellinzona.*
2. *Fotografia storica delle Officine, vista da nord. In primo piano la "Cattedrale" prima della costruzione degli annessi (1922).*

## 6.2 1910 - 1930

Documentazione storica

Nel periodo 1910-1930 avviene un'estensione del sedime verso nord-est, grazie alla quale è stata realizzata, nel 1919, la nuova officina per il montaggio delle locomotive WK01 (OF01) chiamata "La Cattedrale". Questa è stata successivamente ampliata (1926) sulla base del progetto originale con una sala per l'aggiustaggio dei motori WK02 (OF02).

Sono inoltre stati realizzati diversi piccoli edifici a completamento delle strutture già esistenti.



1.

## 6.2 1910 - 1930

Cronologia dei fabbricati

**WK01** (OF01) 1919 Montaggio locomotive

**WK02** (OF02) 1926 Aggiustaggio motori

**D.** Magazzino materiali  
**G.** Magazzino legname  
**O.** Colonna di trasporto e manovra  
**P.** Aria compressa  
**Q.** Reparto dettaglio  
**R.** Direzione ed amministrazione



0 50 100

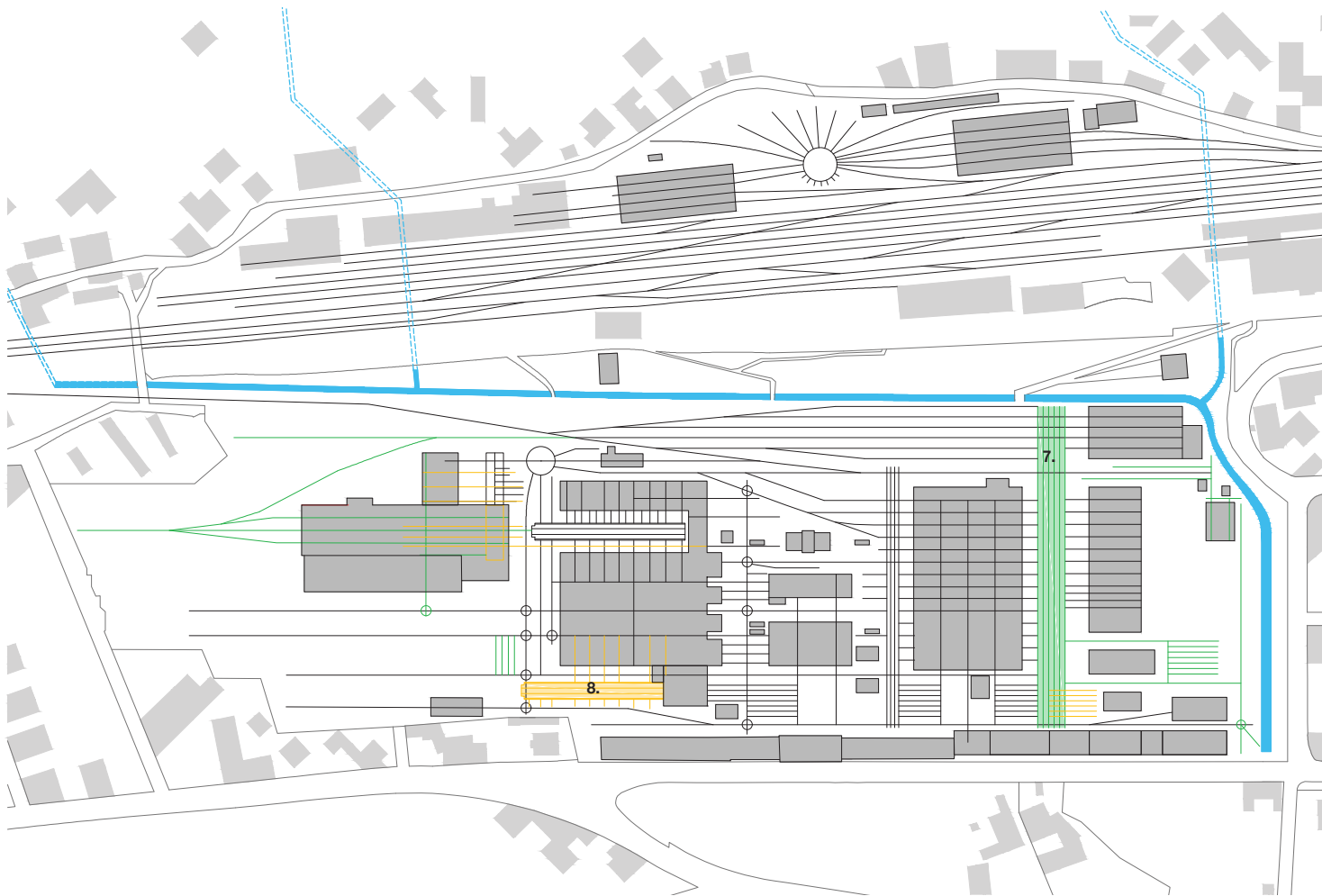


**■** Edifici nuovi  
**■** Edifici esistenti  
**■** Demolizioni

## 6.2 1910 - 1930




Cronologia delle infrastrutture

7. Nuova piattaforma di trasbordo per i vagoni AU06 T01.
8. Demolizione piattaforma di trasbordo per locomotive.

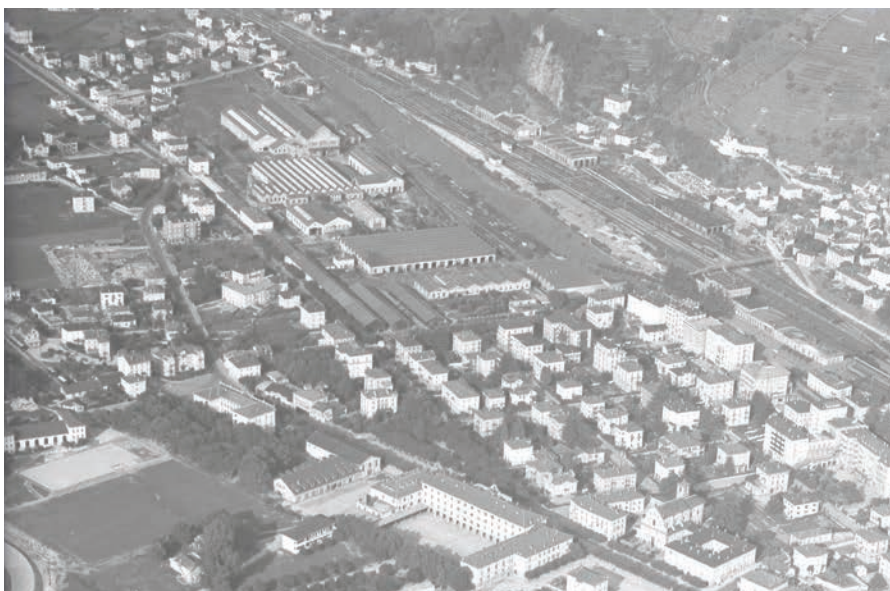


0 50 100



-  Infrastrutture nuove
-  Infrastrutture esistenti
-  Demolizioni





1.



2.

### 6.3 1930 - 1950

Cronologia storica

- 1931 Fine della manutenzione di locomotive a vapore (trasferimento a Bienne).
- 1944 Capannone per avvolgitori e apparecchi elettrici.
- 1947 Costruzione di un carro trasbordatore per le locomotive.
- 1949 Costruzione di un secondo capannone per il montaggio di locomotive.

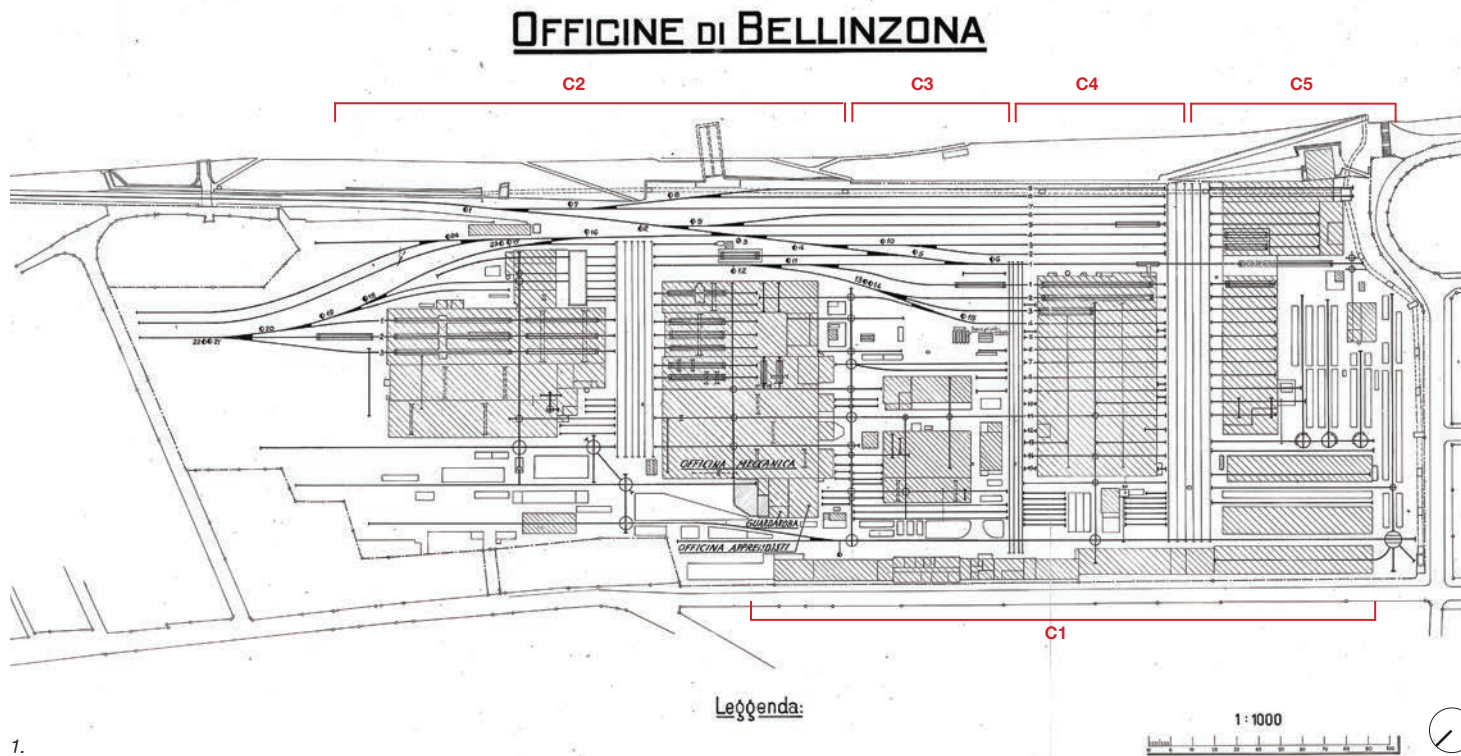
1. Fotografia aerea di Bellinzona, 1946  
 2. Immagine storica 1931, in basso a destra è visibile "la cattedrale", edificata nel 1919.

### 6.3 1930 - 1950

Documentazione storica

Nel periodo 1930-1950 troviamo il completamento della zona di riparazione delle locomotive con la realizzazione di una nuova sala per gli avvolgitori annessa al complesso della "Cattedrale" (WK03 - OF03) e un nuovo fabbricato per la revisione dei carrelli WK06 (OF06).

Si realizza inoltre un importante cambiamento di gestione di circolazione delle locomotive con la creazione della nuova piattaforma di trasbordo interrata che permette di smistare i mezzi nelle varie officine locomotive lungo un unico asse centrale (AU03 T01).



1.

1. Planimetria storica 1953



### 6.3 1930 - 1950

Cronologia dei fabbricati

**WK03** (OF03) 1944 Avvolgitori

**WK06** (OF06) 1948 Revisione carrelli

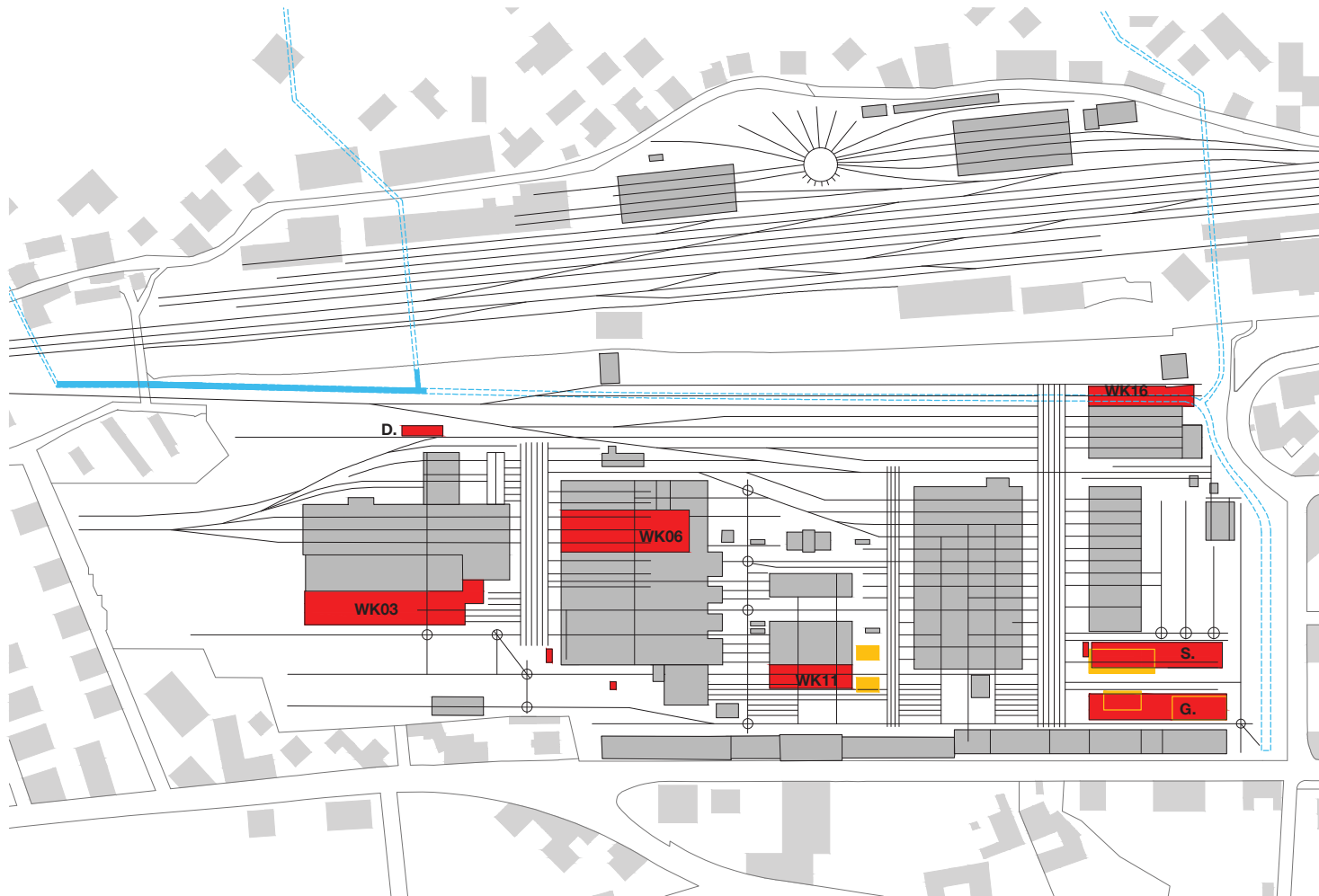
**WK11** (OF11) 1944 Salderia

**WK16** (OF16) 1940 Verniciatori

**D.** Magazzino materiali

**G.** Magazzino legname

**S.** Magazzino merci



0 50 100

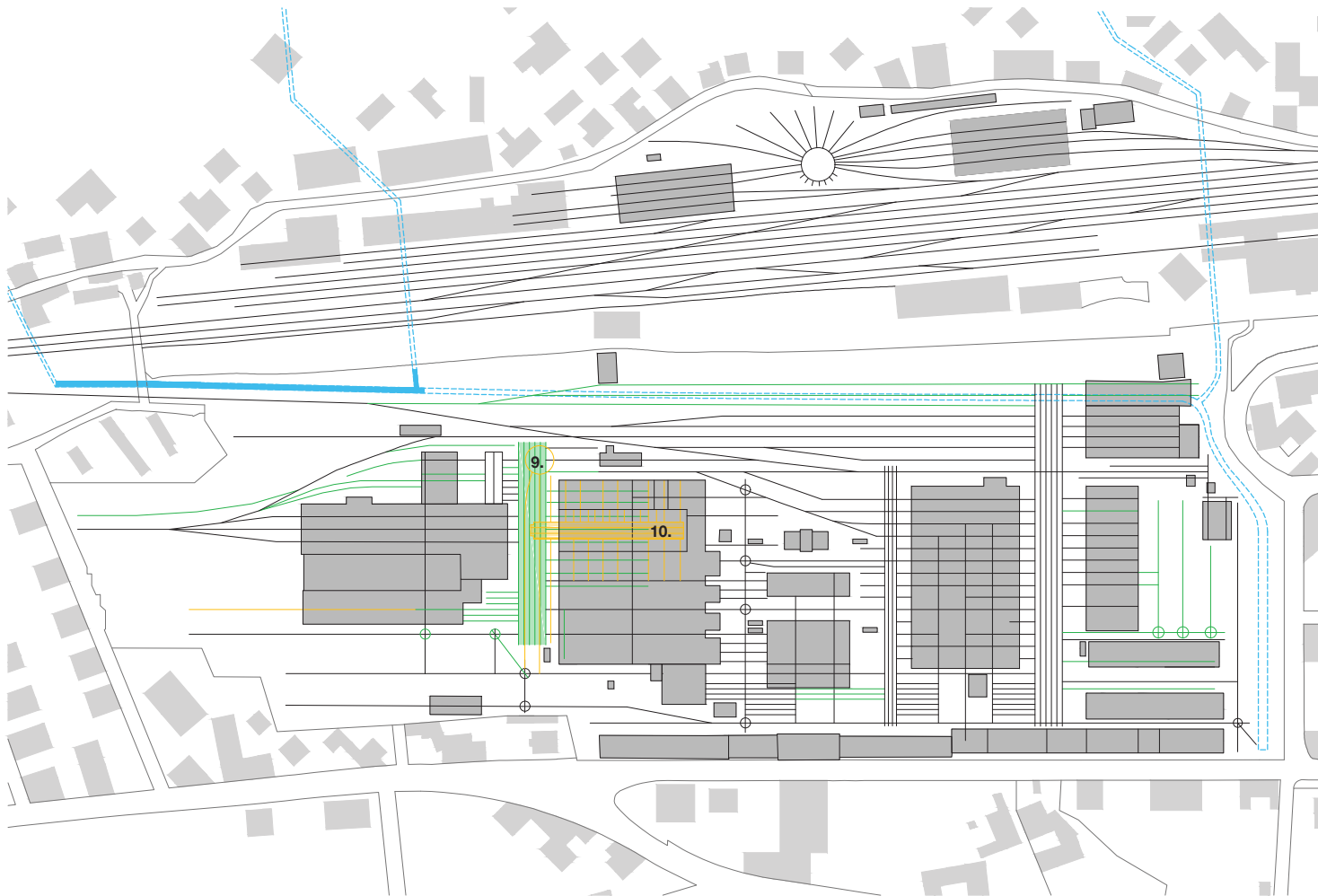





■ Edifici nuovi  
■ Edifici esistenti  
■ Demolizioni

### 6.3 1930 - 1950

Cronologia delle infrastrutture

- 9. Nuova piattaforma di trasbordo interrata per locomotive, AU03 T01, costruita nel 1947.
- 10. Demolizione piattaforma di trasbordo per locomotive, costruzione WK06



-  Infrastrutture nuove
-  Infrastrutture esistenti
-  Demolizioni





1.



2.

## 6.4 1950 - 1970

Cronologia storica

- 1952 Costruzione del guardaroba centrale.
- 1958  
1964 Costruzione a tappe della nuova centrale termica.
- 1967 Nuova torneria sale.

1. *Fotografia storica di Bellinzona, 1955 circa*  
2. *Fotografie Officine di Bellinzona, 1970*

## 6.4 1950 - 1970

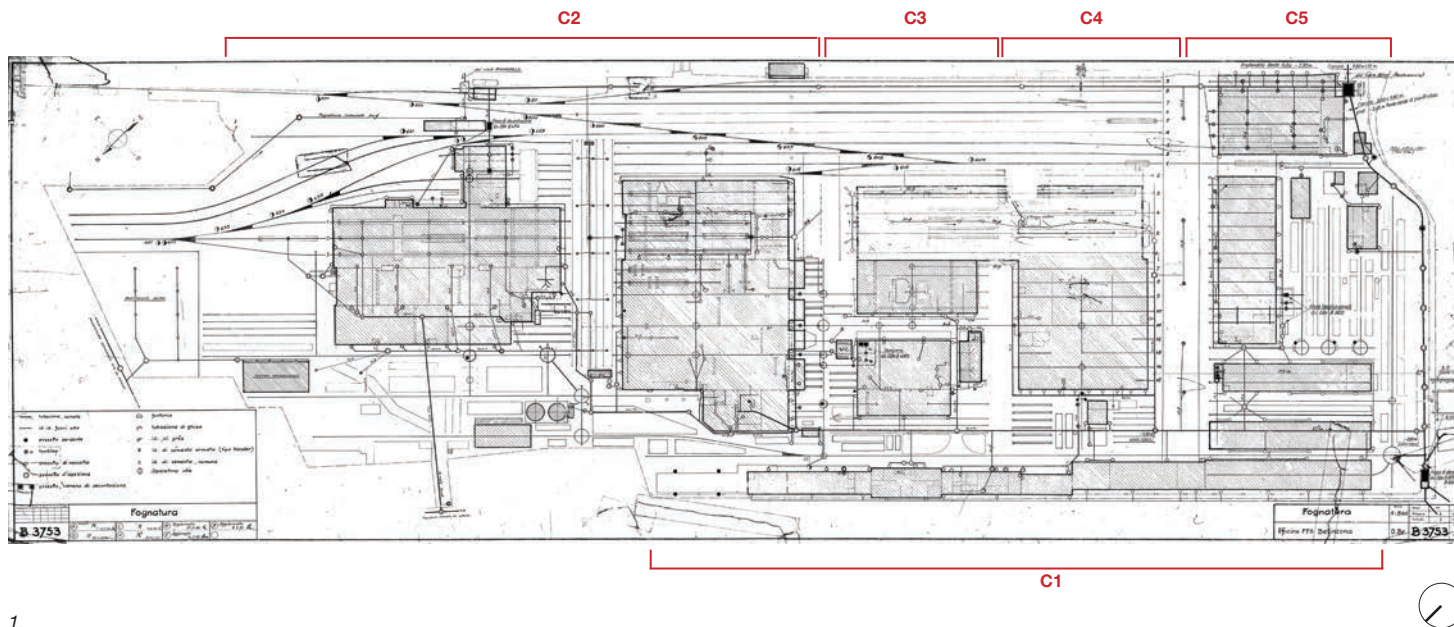
Documentazione storica

Nel periodo 1950-1970 vediamo un'importante trasformazione della zona di riparazione dei carri con la demolizione di parte dell'officina originale (B) del 1890, dei bagni pubblici (H) e la realizzazione della nuova officina WK08 che si estende ora per oltre 100 metri nei comparti C3+C4. Nel medesimo periodo la demolizione della fonderia storica (A) e la costruzione della torneria sale WK09.

Il comparto C3, originariamente progettato con edifici allineati su una simmetria centrale, con la costruzione dei nuovi edifici, perde questa caratteristica urbanistico architettonica.

Nuove piccole edificazioni furono adibite a servizi e bagni pubblici (WK12), riscaldamento (T), magazzino expo (MA01), rimessa trattori diesel (RM01), cabina di trasformazione (TG01), serbatoio olio da riscaldamento (TT01), stazione di ricarica veicoli accumulatori (WK20). Inoltre nei primi anni '60 l'annesso all'edificio amministrativo storico (BG01) venne sopraelevato di un piano.

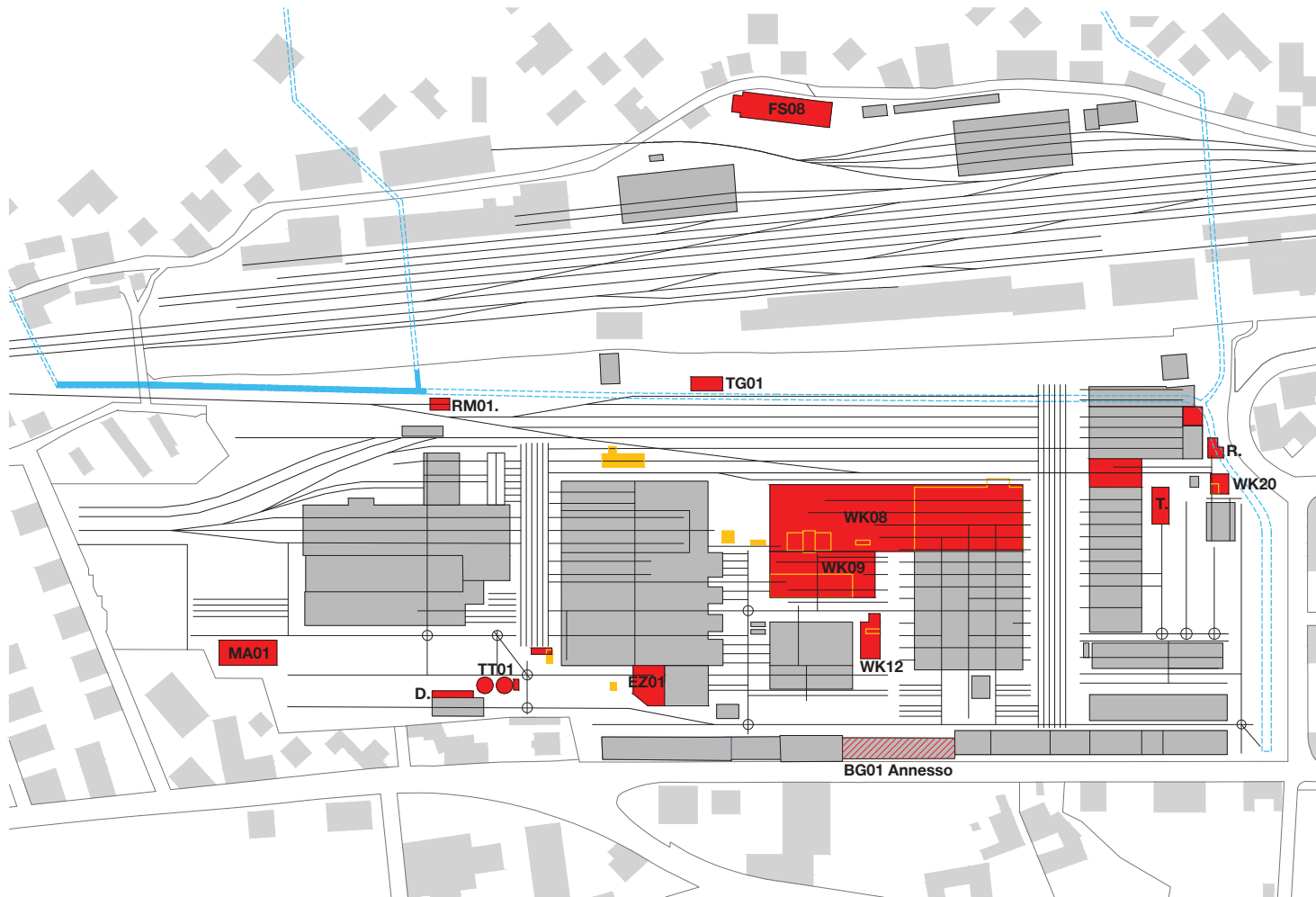
La zona dei fabbricati posti in via Pedemonte vide, alla fine degli anni '50, la costruzione dell'edificio FS08 (edificio servizio cavi) ed una riprogettazione delle rotaie, prevedendo la demolizione della piattaforma di giro e la costruzione di un binario che permetteva di oltrepassare la strada retrostante per il raggiungimento di un deposito carri.



1.

## 6.4 1950 - 1970

Cronologia dei fabbricati



<b>BG01 Annesso</b>	1890+1960	Amministrazione e uffici
<b>EZ01</b>	(EZ01) 1957	Riscaldamento
<b>WK08</b>	(OF08) 1969-1971	Riparazione carri
<b>WK09</b>	(OF09) 1966-1968	Torneria sale
<b>WK12</b>	(OF12) 1954	Servizi bagni pubblici
<b>WK20</b>	(OF20) (1967)	Stazione di carica veicoli accumulatori
<b>TT01</b>	(RI02) (1967)	Locale tecnico - serbatoi olio da riscaldamento
<b>MA01</b>	(MA01) 1965	Magazzino expo
<b>TG01</b>	(TR01) 1964	Cabina di trasformazione
<b>RM01</b>	(RM01) 1961	Rimessa trattori diesel
<b>FS08</b>	- (1958)	Edificio servizio cavi

<b>D.</b>	Magazzino materiali
<b>R.</b>	Direzione e amministrazione
<b>T.</b>	Sellai

0 50 100

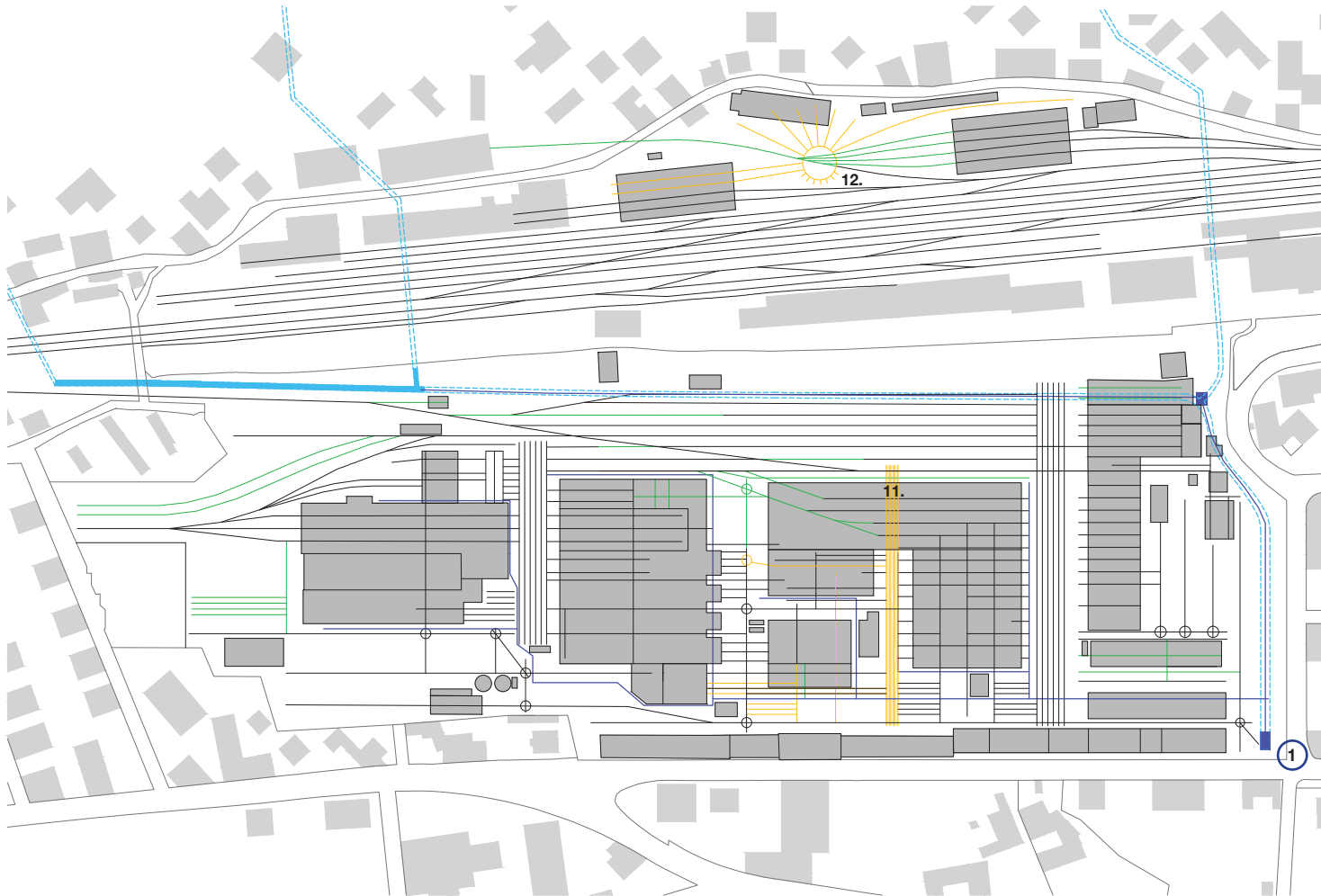




## 6.4 1950 - 1970

Cronologia delle infrastrutture

- 11. Demolizione piattaforma di trasbordo per i vagoni, costruzione WK08
  - 12. Demolizione della piattaforma di giro in via Pedemonte. Realizzazione di un binario che permetteva di spostare i mezzi oltre la strada retrostante.
- ① Fossa di decantazione



0 50 100



- Infrastrutture nuove
- Infrastrutture esistenti
- Demolizioni



1.



2.

## 6.5 1970 - 1990

### Cronologia storica

1971

Nuovo fabbricato per la manutenzione carri merci

1975

Ampliamento del montaggio delle locomotive nel capannone centrale, nuova costruzione per l'ufficio tecnico e l'ufficio contabilità.

1976

Costruzione di un nuovo magazzino con scaffalature meccanizzate, ampliamento della centrale termica e della salderia.

1980

Costruzione del magazzino del ferro a scaffalature meccanizzate.

1983

1985

Inizio risanamento carrozze contenenti amianto.

1987

Nuovo capannone con una catena automatica per la produzione di pavimenti in legno per carri merci, automatizzazione del montaggio e smontaggio delle sale, costruzione di un impianto per la compattazione di trucioli di legno.

1988

Ampliamenti locali per apprendisti

1989

Festeggiamenti 100 anni OBe

- 
1. *Fotografia storica di Bellinzona, 1974 circa*
  2. *Fotografia storica di Bellinzona, 1989*

## 6.5 1970 - 1990

Documentazione storica

Nel periodo 1970-1990 l'impianto delle officine di Bellinzona, pur rimanendo con la struttura funzionale originale, vede l'edificazione di piccoli edifici e pensiline per aumentare gli spazi e al medesimo tempo per soddisfare le nuove esigenze dell'esercizio.

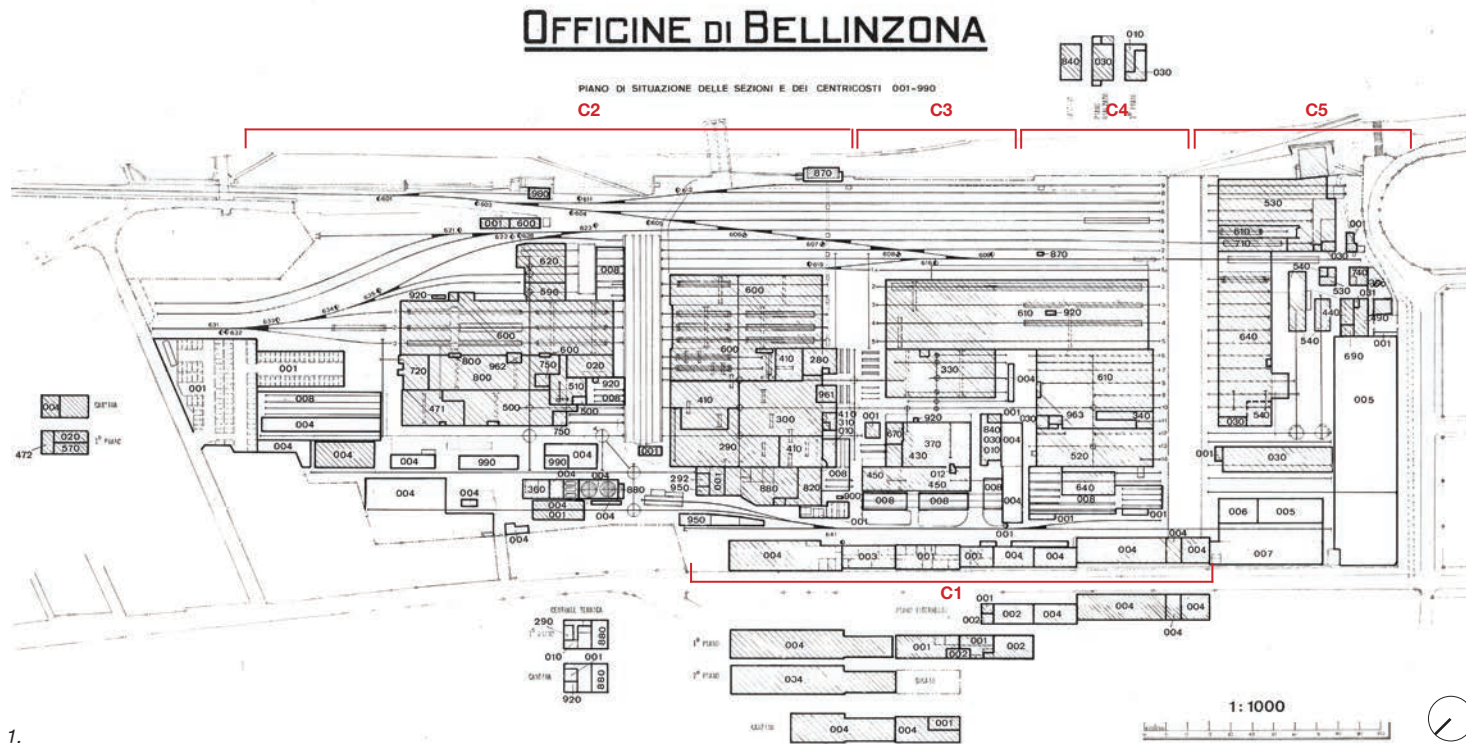
Nell'angolo ovest del comparto si demoliscono alcuni magazzini per lasciare posto al deposito del legname.

A lato sud verso la stazione si realizzano gli edifici CER SW03 e TRAF0 TR02.

La salderia del 1944 WK11 (OF11) viene ampliata con due nuove campate.

Il grande cambiamento avviene in via Pedemonte, dove si demoliscono le rimesse originali delle locomotive per realizzare due nuove rimesse RM01 e RM03. Quest'ultima presentava una torre di quattro piani (demolita nel 2016).

L'edificazione di questi nuovi fabbricati comportò una nuova disposizione delle rotaie e l'eliminazione del binario che attraversava via Pedemonte.



1.

1. Planimetria storica 1978.





## 6.5 1970 - 1990

Cronologia dei fabbricati

<b>EZ01</b>	(EZ01)	1957+1979	Centrale termica PT/Uffici
<b>WK04</b>	(OF04)	1983	Fabbricato second. locomotive
<b>WK11</b>	(OF11)	1944+1979	Salderia
<b>WK13</b>	(OF13)	1985	Lavorazione assali/ magazzino
<b>WK22</b>	(OF22)	1986	Magazzino/Falegnameria
<b>MA02</b>	(MA02)	1981	Magazzino ferro
<b>MA03</b>	(MA03)	1973	Magazzino scorte di riserva
<b>MA04</b>	(MA04)	1975	Magazzino principale
<b>ML01</b>	(DE01)	(1978)	Deposito materiale/mensa
<b>ML04</b>	(DE04)	1973	Deposito muratori
<b>PD03</b>	(MA13)	1976	Sostra legname
<b>NT01</b>	(RI01)	(1978)	Depuratore acque
<b>SW03</b>	-	1980	Edificio CER
<b>TR02</b>	-	1980	Edificio TRAF0
<b>DE06</b>	(ML06)	Demol. 2014	Deposito ex selleria
<b>RM03</b>	-	1968-1978	Rimessa locomotive
<b>RL01</b>	-	1972	Fabbricato relais
<b>RM02</b>	-	1974	Deposito con rimessa

<b>D.</b>	Magazzino materiali
<b>U.</b>	Scorte di ricambio
<b>V.</b>	Materiali di scarto
<b>Z.</b>	Gruppo di spedizione

<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span>	Edifici nuovi
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, red 2px, red 4px); border: 1px solid black;"></span>	Edifici rinnovati
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: grey; border: 1px solid black;"></span>	Edifici esistenti
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span>	Demolizioni

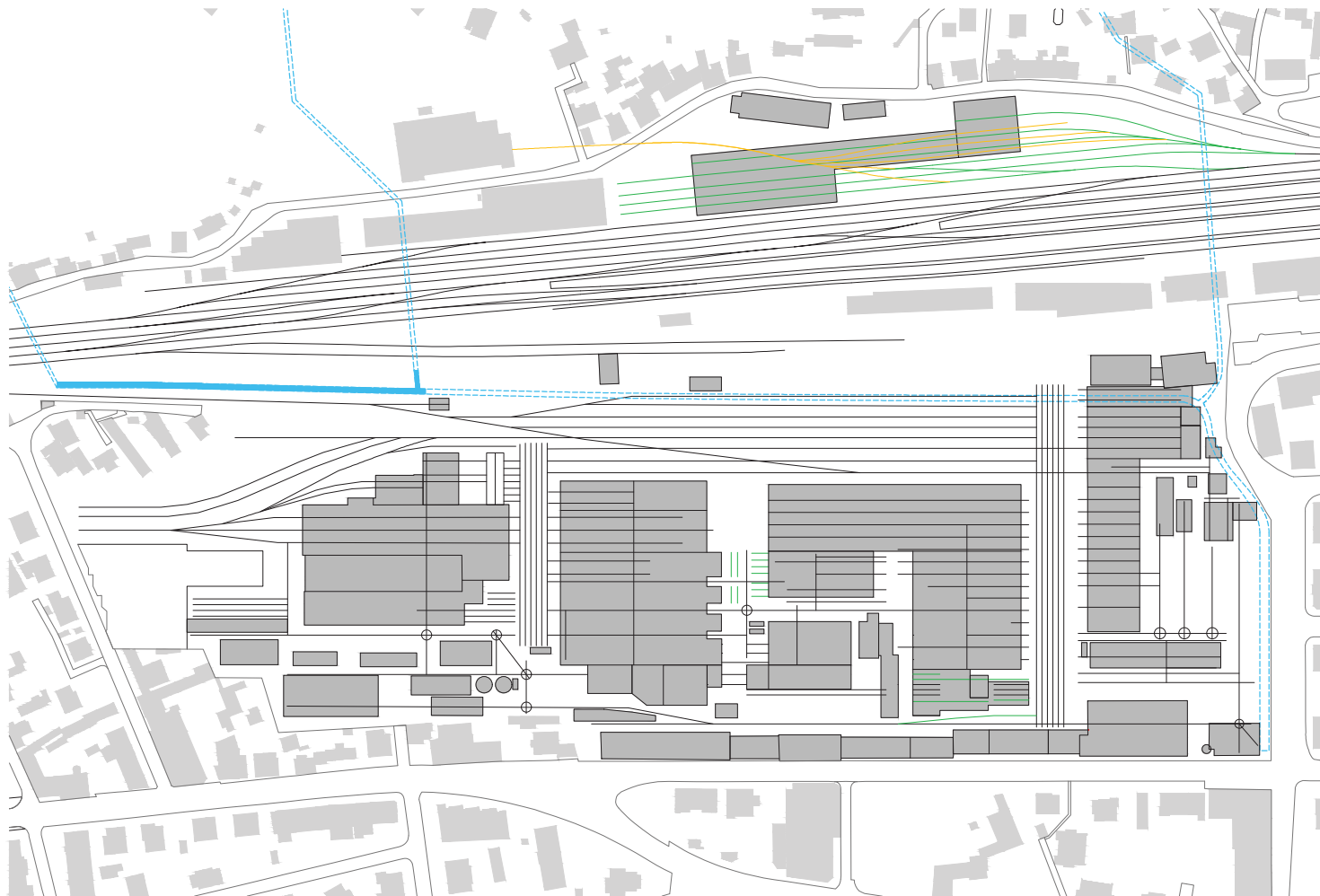
0 50 100



## 6.5 1970 - 1990

### Cronologia delle infrastrutture

Con l'edificazione degli edifici RM03 e RM02 in via Pedemonte venne riprogettato l'impianto delle rotaie adiacenti. Questo comportò la demolizione dei binari che oltrepassavano la strada retrostante.



0 50 100



- Infrastrutture nuove
- Infrastrutture esistenti
- Demolizioni

## 6.6 1990 - 2019

Cronologia storica



2005

Chiusura della manutenzione dei carri nell'officina di Biasca.

2006

Progetti per aumentare la produttività (Kaizen, Multimoment e controlli d'assenza più severi)

2007

Investimenti di 30 Milioni di Franchi per costruire le OBe come base di manutenzione locomotive Cargo e carri merci; simultaneamente previsto taglio di 70 posti di lavoro.

2008

Sciopero di un mese contro la riduzione dei posti di lavoro ed un'eventuale chiusura delle OBe. Le FFS ritirano le misure di risanamento previste: il futuro delle OBe sarà discusso ad una "Tavola Rotonda" fra tutti gli interessati.

2011

Ultime trattative alla "Tavola Rotonda"

2012

Nuovo concetto per la logistica. Due impianti nuovi per la manutenzione di locomotive.

2013

Concentrazione delle attività sulle competenze centrali: revisione sale e locomotive. Creazione di tre "minifactories". Locomotive, Carri, Sale. Nuovo layout revisione sale. Produzione di unità di trazione per locomotive.

2019

Decisione di trasferimento OBe a Castione.

1. *Fotografia Officine di Bellinzona, vista da Daro, settembre 2019*

1.

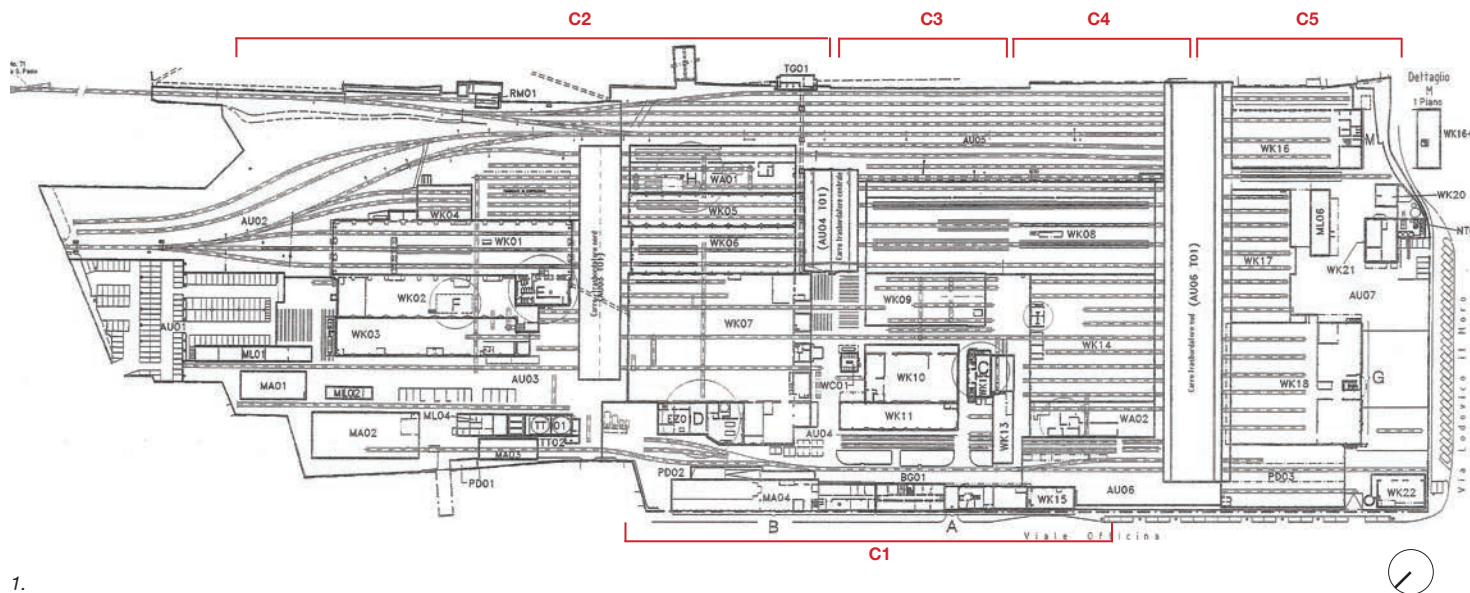


## 6.6 1990 - 2019

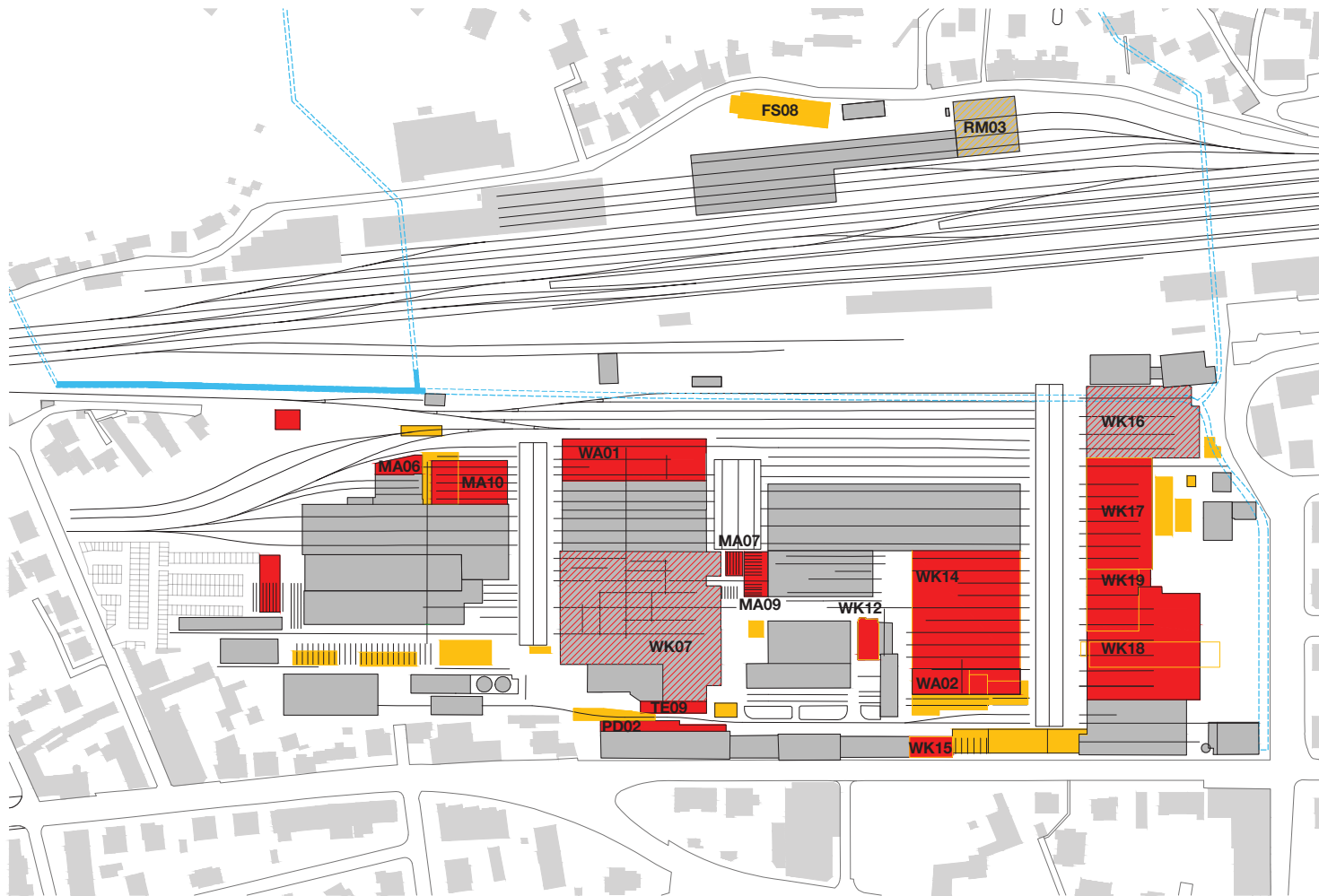
### Documentazione storica

Nel periodo 1990-2019 é visibile il mantenimento dell'organizzazione generale dell'impianto delle officine, tuttavia vi sono stati importanti interventi che possiamo riassumere in tre categorie. La prima costruzioni nuove che ampliano le strutture esistenti (WA01 lavaggio settore 400, annesso al C2), la seconda demolizioni di edifici esistenti con sostituzione completa con nuovi fabbricati e infine il recupero di elementi costruttivi quali muri perimetrali (WK07 e WK16).

Nel comparto di via Pedemonte l'edificio a torre RM03 viene demolito nel 2016 lasciando unicamente il piano dell'officina, mentre l'edificio FS08 viene completamente demolito nel 2019.



1.



## 6.6 1990 - 2019

Cronologia dei fabbricati

<b>MA06</b>	-	2014	Magazzino locomotive
<b>MA10</b>	(MA10)	n/a	Deposito carrelli
<b>WA01</b>	(LA01)	1998	Lavaggio settore 400
<b>WA02</b>	(LA02)	1998	Locale pantografi/ lavaggio dettaglio/ pittura
<b>TE09</b>	-	2010	Tettoia magazzino
<b>PD02</b>	(TE08)	(1995)	Sostra magazzino
<b>MA07</b>	-	2019	Magazzino boccole
<b>MA09</b>	-	2009	Magazzino locomotive
<b>WK07</b>	(OF07)	1890+2009	Lavoraz. sale/ Login dett. F.
<b>WK12</b>	(OF12)	1954+1990	Fondazione Dlamante/ Servizi
<b>WK14</b>	(OF14)	1997	Revisione carrozze
<b>WK15</b>	(OF15)	1890+1995	Impianti elettrici veicoli
<b>WK16</b>	(OF16)	1940+1999	Verniciatori
<b>WK17</b>	(OF17)	1890+(2000)	Revisione carri
<b>WK18</b>	(OF18)	1991	Manutenzione veicoli B1/ scuola saldatura
<b>WK19</b>	(OF19)	(2000-2005)	Sabbiatrice
<b>RM03</b>	-	1974	Rimessa locomotive
			Demolizione parziale 2015

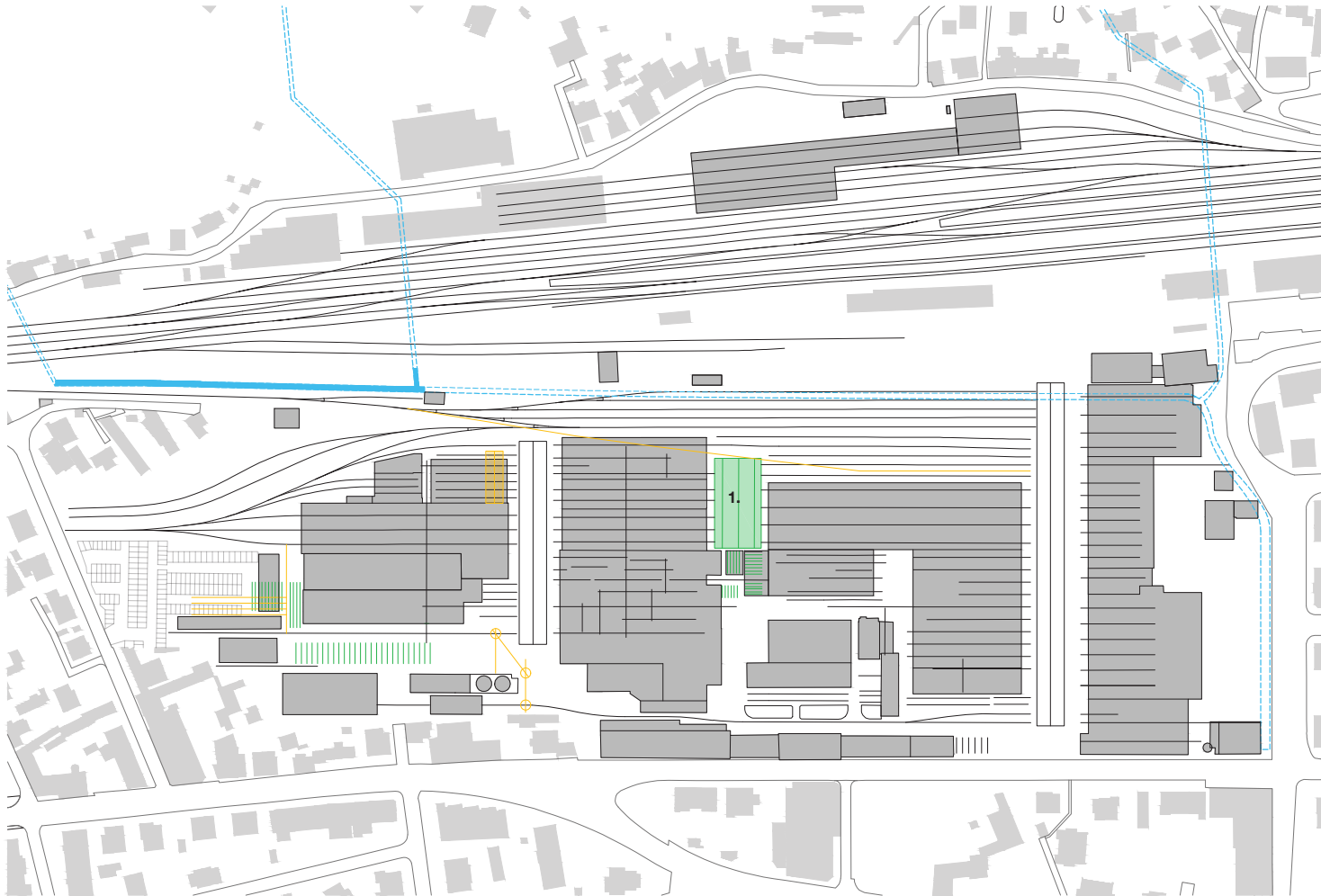
- Edifici nuovi
- Edifici rinnovati
- Edifici esistenti
- Demolizioni

0 50 100



**6.6 1990 - 2019**  
Cronologia delle infrastrutture

**1.** Nuovo carro di trasbordo centrale (AU04 T01)

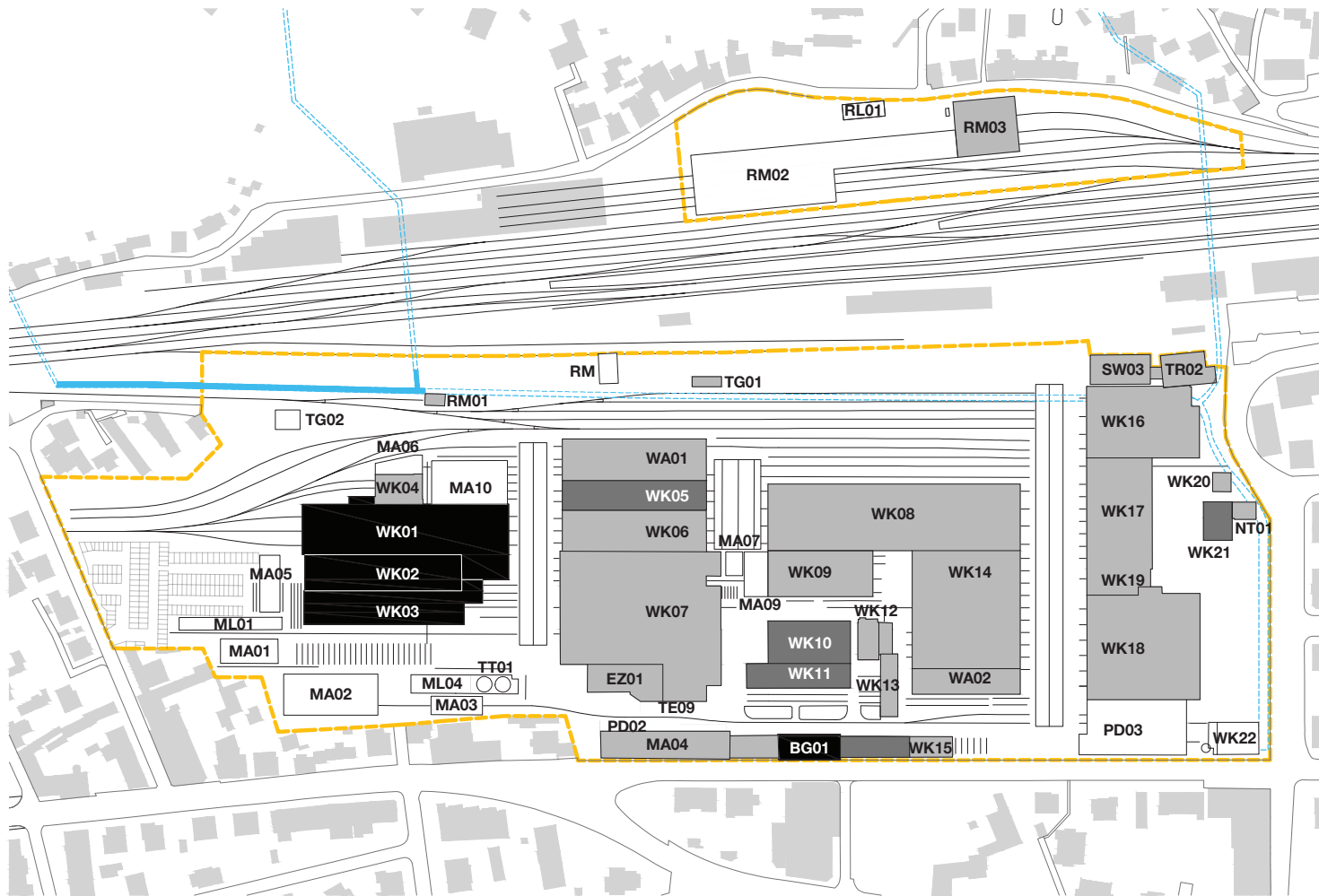


0 50 100









Legenda:

- Importanza molto alta
- Importanza media/alta
- Importanza bassa
- Non valutato

## 7. Identificazione degli edifici e valore storico patrimoniale

<b>BG01</b>	(SA01)	1890	Stabile amministrativo
<b>EZ01</b>	(EZ01)	1957+1979	Centrale termica PT/uffici
<b>TE09</b>	-	2010	Tettoia magazzino
<b>MA01</b>	(MA01)	1965	Magazzino expo
<b>MA02</b>	(MA02)	1981	Magazzino ferro
<b>MA03</b>	(MA03)	(1973)	Magazzino scorte di riserva
<b>MA04</b>	(MA04)	1975	Magazzino principale
<b>PD02</b>	(TE08)	(1995)	Sostra magazzino (tettoia)
<b>MA05</b>	-	2019	Magazzino locomotive
<b>MA06</b>	-	2014	Magazzino locomotive
<b>MA07</b>	-	2019	Magazzino boccole
<b>MA09</b>	-	2009	Magazzino locomotive
<b>MA10</b>	(MA10)	n/a	Deposito carrelli
<b>ML01</b>	(DE01)	(1978)	Deposito materiale /mensa
<b>ML04</b>	(DE04)	1973	Deposito muratori
<b>NT01</b>	(RI01)	(1978)	Depuratore acque
<b>PD03</b>	(MA13)	1976	Sostra legname
<b>TG01</b>	(TR01)	1964	Cabina di trasformazione
<b>TG02</b>	(TR05)	2000	Cabina di trasformazione
<b>RM</b>	(DE05)	n/a	Ex magazzino estintori
<b>RM01</b>	(RM01)	1961	Rimessa trattori diesel
<b>TT01</b>	(RI02)	(1967)	Locale tecnico /serbatoi olio da riscaldamento
<b>WA01</b>	(LA01)	1998	Lavaggio settore 400
<b>WA02</b>	(LA02)	1998	Locale pantografi/ lavaggio dettaglio/ cabina pittura
<b>WK01</b>	(OF01)	1919	Montaggio locomotive
<b>WK02</b>	(OF02)	1926+1998	Aggiustaggio motori
<b>WK03</b>	(OF03)	1944	Avvolgitori
<b>WK04</b>	(OF04)	1983	Fabbricato locomotive
<b>WK05</b>	(OF05)	1890	Manutenzione locomotive
<b>WK06</b>	(OF06)	1948	Revisione carrelli
<b>WK07</b>	(OF07)	1890+2009	Lavoraz. sale /Login dett. F
<b>WK08</b>	(OF08)	1969-1971	Riparazione carri
<b>WK09</b>	(OF09)	1966-1968	Torneria sale
<b>WK10</b>	(OF10)	1890	Forgia
<b>WK11</b>	(OF11)	1944+1979	Salderia
<b>WK12</b>	(OF12)	1954+1990	Fondaz. Diamante/Servizi
<b>WK13</b>	(OF13)	1985	Lavoraz. assali/Magazzino
<b>WK14</b>	(OF14)	1997	Revisione carrozze
<b>WK15</b>	(OF15)	1890+1995	Impianti elettrici veicoli
<b>WK16</b>	(OF16)	1940+1999	Verniciatori
<b>WK17</b>	(OF17)	1890+2000(5)	Revisione carri
<b>WK18</b>	(OF18)	1991	Manutenzione veicoli / scuola saldatura
<b>WK19</b>	(OF19)	(2000-2005)	Sabbiatricce
<b>WK20</b>	(OF20)	(1967)	Stazione carica veicoli
<b>WK21</b>	(OF21)	1906	Stazione carica veicoli accumulatori
<b>WK22</b>	(OF22)	1986	Magazzino/falegnameria
<b>SW03</b>	-	1980-1985	Edificio CER
<b>TR02</b>	-	1980-1985	Edificio TRAF0
<b>RM03</b>	-	1974+2015	Rimessa locomotive
<b>RL01</b>	-	1972	Fabbricato relais
<b>RM02</b>	-	1974	Deposito con rimessa





## 8. Inventario degli edifici

### Edifici Viale Officina:

<b>BG01</b>	(SA01)	1890	Stabile amministrativo
<b>EZ01</b>	(EZ01)	1957+1979	Centrale termica PT/uffici
<b>MA01</b>	(MA01)	1965	Magazzino expo
<b>MA04</b>	(MA04)	1975	Magazzino principale
<b>NT01</b>	(RI01)	(1978)	Depuratore acque
<b>RM01</b>	(RM01)	1961	Rimessa trattori diesel
<b>TG01</b>	(TR01)	1964	Cabina di trasformazione
<b>WA01</b>	(LA01)	1998	Lavaggio settore 400
<b>WA02</b>	(LA02)	1998	Locale pantografi/ lavaggio dettaglio/ cabina pittura
<b>WK01</b>	(OF01)	1919	Montaggio locomotive
<b>WK02</b>	(OF02)	1926+1998	Aggiustaggio motori
<b>WK03</b>	(OF03)	1944	Avvolgitori
<b>WK04</b>	(OF04)	1983	Fabbricato locomotive
<b>WK05</b>	(OF05)	1890	Manutenzione locomotive
<b>WK06</b>	(OF06)	1948	Revisione carrelli
<b>WK07</b>	(OF07)	1890+2009	Lavoraz. sale /Login dett. F
<b>WK08</b>	(OF08)	1969-1971	Riparazione carri
<b>WK09</b>	(OF09)	1966-1968	Torneria sale
<b>WK10</b>	(OF10)	1890	Forgia
<b>WK11</b>	(OF11)	1944+1979	Salderia
<b>WK12</b>	(OF12)	1954+1990	Fondaz. Diamante/Servizi
<b>WK13</b>	(OF13)	1985	Lavoraz. assali/Magazzino
<b>WK14</b>	(OF14)	1997	Revisione carrozze
<b>WK15</b>	(OF15)	1890+1995	Impianti elettrici veicoli
<b>WK16</b>	(OF16)	1940+1999	Verniciatori
<b>WK17</b>	(OF17)	1890+2000(5)	Revisione carri
<b>WK18</b>	(OF18)	1991	Manutenzione veicoli / scuola saldatura
<b>WK19</b>	(OF19)	(2000-2005)	Sabbiatrice
<b>WK20</b>	(OF20)	(1967)	Stazione carica veicoli accumulatori
<b>WK21</b>	(OF21)	1906	Stazione carica veicoli accumulatori
<b>SW03</b>	-	1980-1985	Edificio CER
<b>TR02</b>	-	1980-1985	Edificio TRAF0

### Edifici Via Pedemonte:

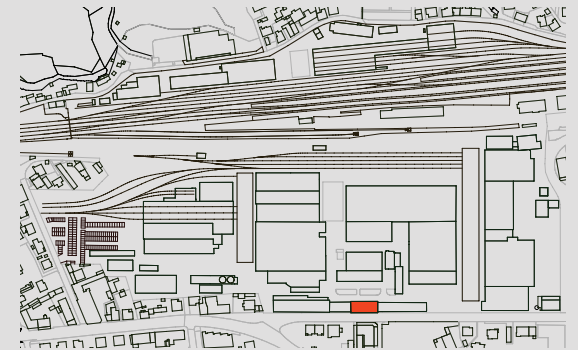
<b>RM03</b>	-	1968+2015	Rimessa locomotive
<b>RL01</b>	-	1972	Fabbricato relais
<b>RM02</b>	-	1974	Deposito con rimessa

## 8.1 BG01 SA01

Stabile amministrativo principale

Anno di costruzione: 1890  
Architetto: Gotthardbahn, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 418 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●●  
Protezione: ISOS **A**

Localizzazione:



1.

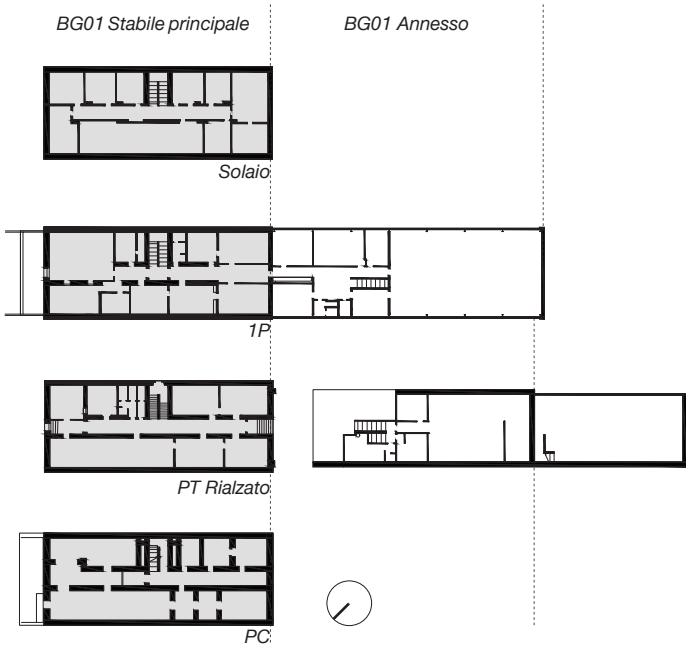
1. Fotografia da viale Officina



2.



3.



4.



5.

## Descrizione:

L'edificio amministrativo principale fu realizzato nel 1890 contemporaneamente alle prime strutture delle Officine.

La costruzione allungata di semplice stereometria è composta da un piano cantina, un piano rialzato, un livello superiore e dal solaio e si pone parallelo alla strada definendo, con gli altri fabbricati e l'alberatura lungo il marciapiede, il "viale Officina".

L'edificio è caratterizzato da uno zoccolo in pietra sul quale si ergono le murature intonacate con conci emergenti e cornici alle aperture. I prospetti principali sono tripartiti, definiti da lesene, e con una parte centrale preminente.

La tipologia è definita da un corridoio centrale di disimpegno, che distribuisce i vari vani e da una scala posta centralmente che collega i differenti piani.

La struttura che ne consegue è semplice e coerente con gli spazi e consiste nei due muri centrali paralleli e da quelli perimetrali dell'edificio. Gli impalcati sono in legno così come l'orditura del tetto caratterizzata da capriate.

Originariamente al piano rialzato si trovavano gli uffici amministrativi e tecnici per il coordinamento dell'esercizio e al primo piano due appartamenti. Ora l'edificio è utilizzato completamente per l'amministrazione.

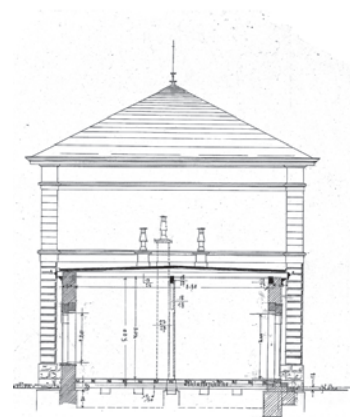
Nel corso degli anni l'edificio ha subito molteplici interventi i quali hanno alterato parzialmente l'aspetto originale della costruzione, mantenendo comunque ben leggibile l'impianto e l'espressione dei prospetti.

2. *Fotografia della facciata all'interno del complesso delle Officine*
3. *Fotografia interna, ultimo piano dell'edificio*
4. *Pianta topologica 1:1000*
5. *Fotografia interna, dettaglio capriate*

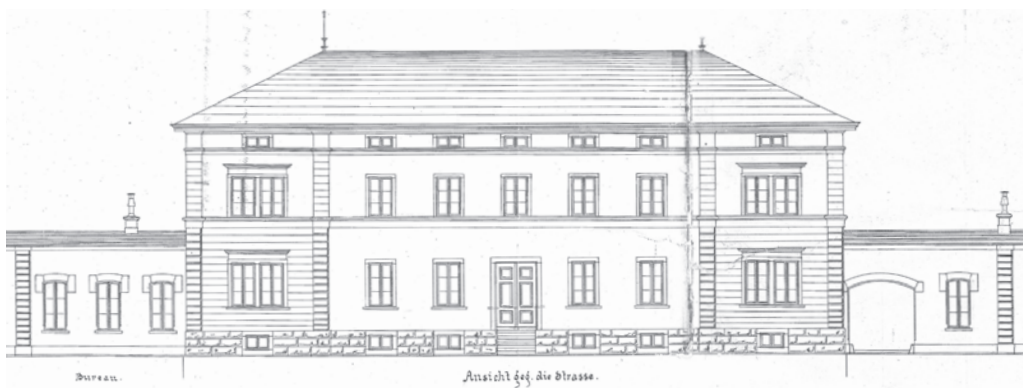




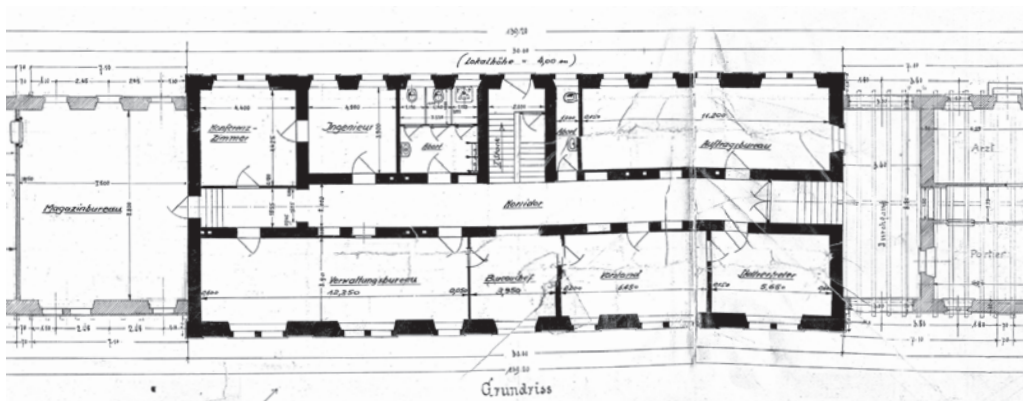
6.



9.



7.



8.

### Indicazioni di protezione del seguente studio:

L'edificio principale è un elemento di pregio da un punto di vista storico, urbano ed architettonico.

Si pone come accesso al comparto delle Officine ed assume un carattere prominente sul viale alberato.

Per queste ragioni è un bene da proteggere.

Il suo riuso con funzioni alternative è sicuramente possibile fermo restando l'esecuzione di un progetto e degli interventi sensibili alle preesistenze che sappia mettere in valore la tipologia originale.

Eventuali interventi di ripristino delle superfici intonacate delle murature di facciata dovrà tener conto della composizione dell'intonaco e dei colori storici dell'edificio. Si dovranno per altro ripristinare e valorizzare i decori dei prospetti.

Si dovrà porre attenzione alla scelta dei serramenti di facciata con profili di dimensioni e disegno simili all'originale.

Un eventuale ripristino del tetto a falde deve mantenere il carattere originale mantenendo l'orditura di legno. La copertura deve essere eseguita con tegole con le stesse caratteristiche di forma e colore di quelle esistenti.

- 6. Disegno originale: prospetto est
- 7. Disegno originale: prospetto ovest (viale Officina)
- 8. Disegno originale: pianta
- 9. Disegno originale: sezione trasversale



1.

## 8.1 BG01 SA01 Annesso

Anno di costruzione: 1890+1960  
Architetto: Gotthardbahn, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 171 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. Fotografia della facciata da Viale Officina



2.



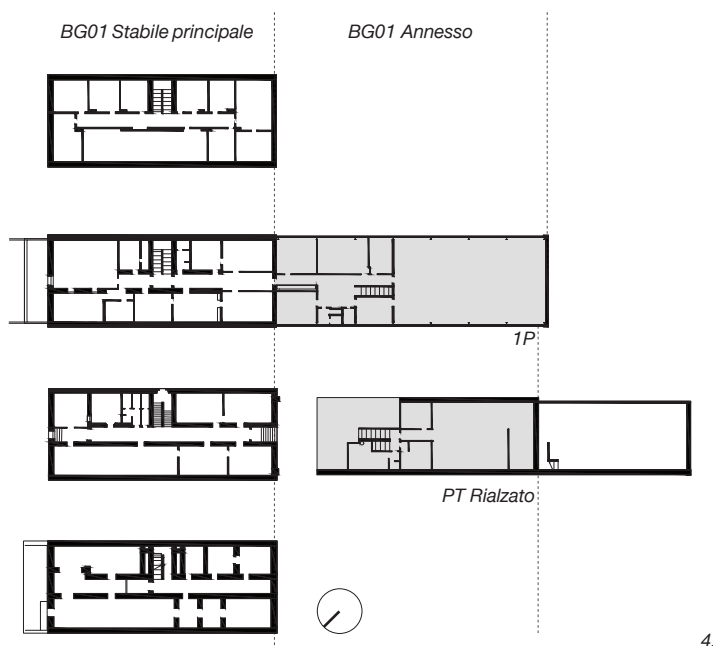
3.

### Descrizione:

La prima edificazione su Viale Officina consisteva, oltre all'edificio principale amministrativo, di due ali di magazzini ad un piano. Questi erano caratterizzati da una muratura intonacata, posata su di uno zoccolo di pietra, con delle aperture verticali, sottolineate da un arco ribassato con architrave in mattoni a vista.

Il tetto, quasi piano, era realizzato con una struttura semplice lignea, la copertura probabilmente in lamiera.

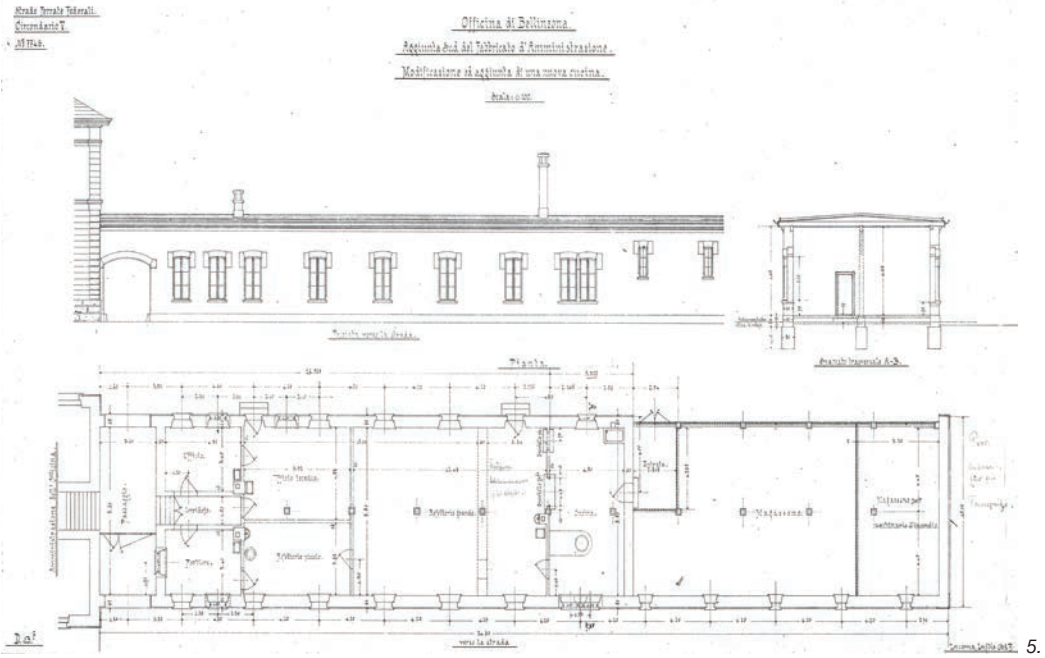
Di questi magazzini troviamo traccia unicamente verso est (in direzione del centro città). In particolare di questo comparto rimane solo la muratura esterna che è divenuta "zoccolo" di una sopraelevazione degli anni 1960. Questa parte di edificio è denominata con la medesima sigla BG01 dell'edificio principale.



4.

2. Fotografia della facciata dall'interno del comparto.
3. Fotografia zona di accesso all'edificio.
4. Pianta topologica 1:1000





5. *Disegno originale dell'edificio prima della sopraelevazione, 1909*
6. *Fotografia scattata durante la costruzione della sopraelevazione, circa 1960.*
7. *Fotografia dopo i lavori di sopraelevazione, 1960.*

## 8.2 EZ01 EZ01

Centrale termica PT/Uffici/Login

Anno di costruzione: 1957+1979  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1015 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:

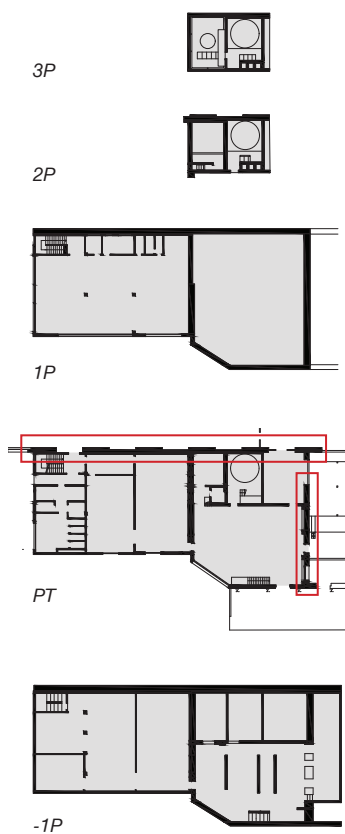


1.

1. Fotografia esterna, lato nord-est



2.



3.



4.

**Descrizione:**

L'edificio della centrale termica é stato realizzato nel 1957 ed é composto da un'ampia sala delle caldaie ed un'alta torre contenente i camini. Nel 1979 é stato aggiunto un corpo a due piani con degli uffici.

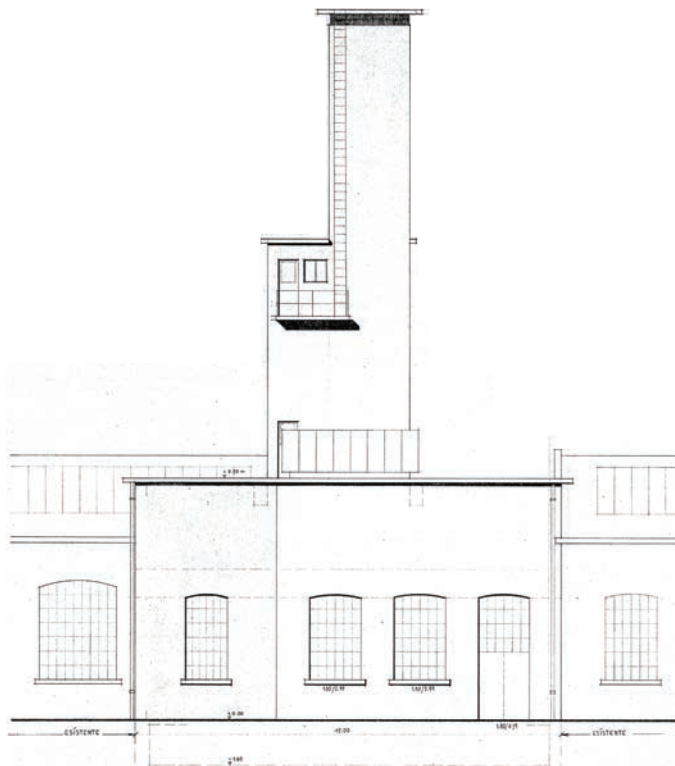
Vengono evidenziate delle tracce storiche risalenti al 1890

- 2. Fotografia interna, caldaia
- 3. Pianta topologica 1:1000
- 4. Fotografia interna, boiler





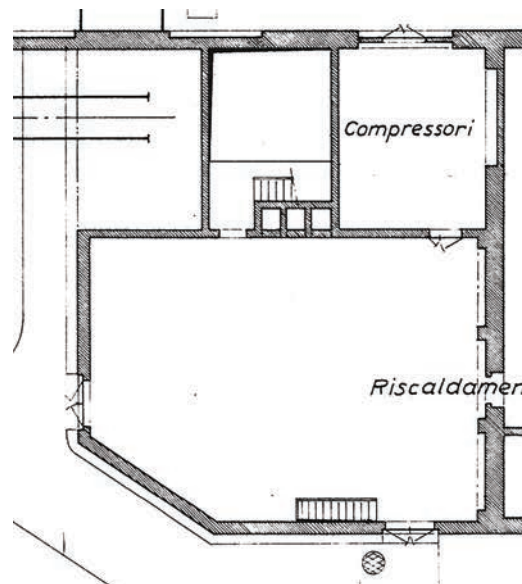
5.



6.



7.



8.

- 5. Fotografia esterna del 1957, lato nord-est
- 6. Disegno originale del 1956 prospetto ovest
- 7. Fotografia storica
- 8. Disegno pianta 1956

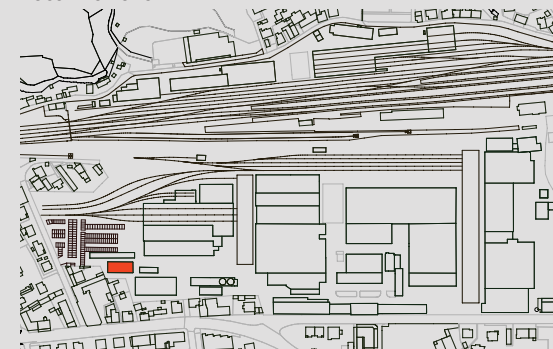


1.

### 8.3 MA01 MA01 Magazzino expo

Anno di costruzione: 1965  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 337.50 m<sup>2</sup>  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



---

1. Fotografia esterna del fabbricato

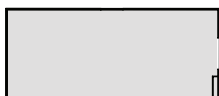




2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

L'edificio MA01 è un fabbricato per lo stoccaggio, realizzato con una semplice struttura di acciaio con tetti a falda con leggera pendenza. I tamponamenti esterni sono eseguiti con blocchi di cemento faccia vista.

2. *Fotografia esterna del fabbricato, in evidenza i tamponamenti esterni eseguiti con blocchi di cemento faccia a vista.*
3. *Fotografia esterna del fabbricato visto da nord*
4. *Pianta topologica 1:1000*
5. *Fotografia interna.*



## 8.4 MA04 MA04

Magazzino principale

Anno di costruzione: 1975  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 849 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

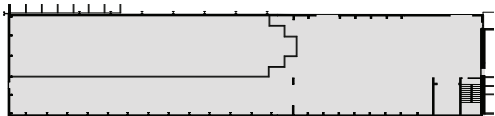
1. Fotografia esterna dell'edificio visto da est.



2.



3.



4.



5.

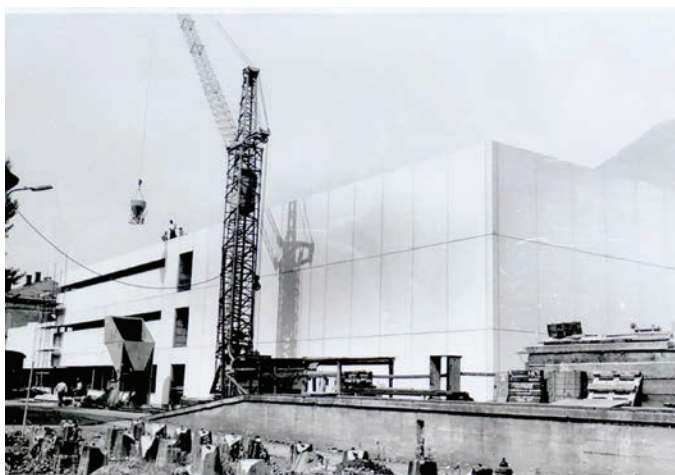
### Descrizione:

L'edificio MA04 è composto da due volumi, il primo a due piani e il più ampio a tre livelli. Il fabbricato è caratterizzato da una struttura mista di pilastri e solette in acciaio/calcestruzzo, mentre la facciata è realizzata in pannelli prefabbricati di calcestruzzo.

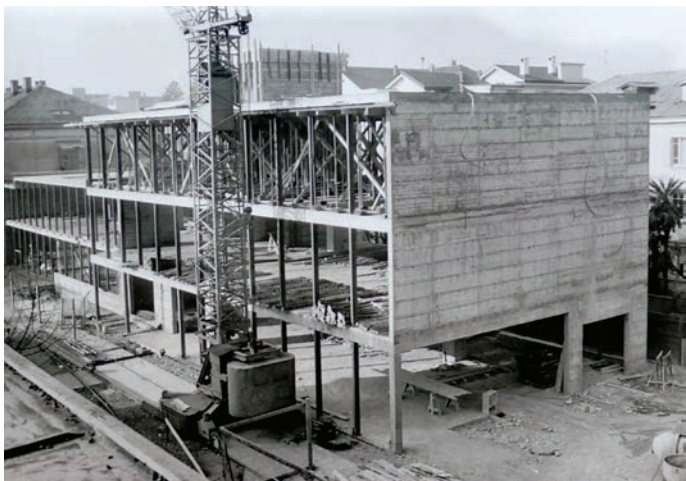
2. Foto esterna dell'edificio visto da sud.
3. Fotografia esterna dello stabile visto da sud-ovest
4. Pianta topologica 1:1000
5. Fotografia interna



6.



7.



8.



9.

- 
6. *Fotografia storica di cantiere, marzo 1973*
  7. *Fotografia storica di cantiere, giugno 1974*
  8. *Fotografia storica di cantiere, gennaio 1974, in evidenza la struttura mista di pilastri e solette in acciaio/calcestruzzo*
  9. *Fotografia storica di cantiere, giugno 1974*

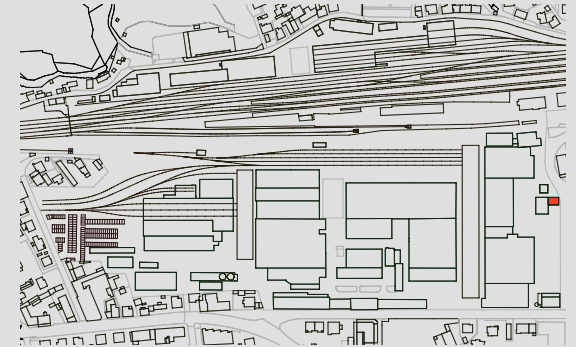


## 8.5 NT01 RI01

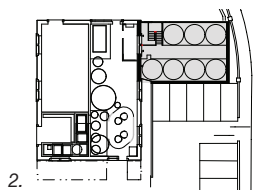
Depuratore (Impianto neutralizz. acque)

Anno di costruzione:	1978
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	94 m <sup>2</sup>
Valutazione:	-
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.



2.

### Descrizione:

L'edificio NT01 venne costruito nel 1978 a ridosso dell'edificio esistente WK21 del 1906, deturpandolo in modo significativo. Questo fabbricato, adibito a depuratore, venne realizzato in prossimità del torrente Riganella, attraverso l'edificazione di una semplice costruzione in metallo ad un piano.

1. Fotografia esterna lato sud.
2. Pianta topologica 1:1000



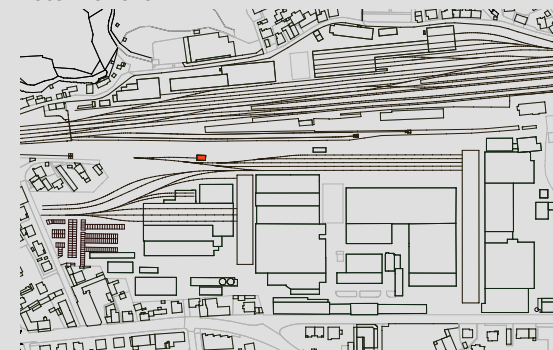
1.

## 8.6 RM01 RM01

Rimessa trattori diesel

Anno di costruzione: 1961  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 57.60 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. Fotografia esterna vista da ovest





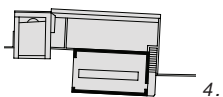
2.



3.



5.



4.

### Descrizione:

Semplice edificio in muratura ad un livello con tetto piano adibito a rimessa trattori diesel.

L'unico interesse é la posizione rispetto al binario che permette l'accesso ai locomotori.

2. *Fotografia esterna, vista da nord-est*
3. *Retro dell'edificio, lato est*
4. *Pianta topologica 1:1000*
5. *Fotografia interna*

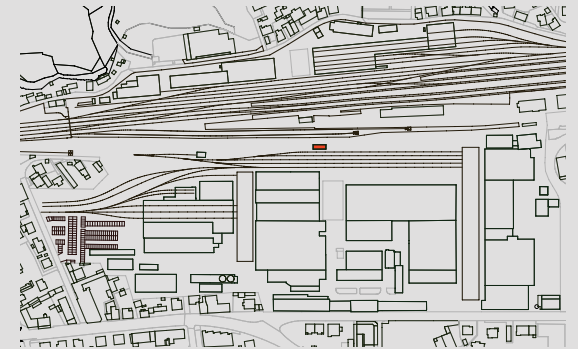


## 8.7 TG01 TG01

Cabina di trasformazione

Anno di costruzione: 1964  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 73.50 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

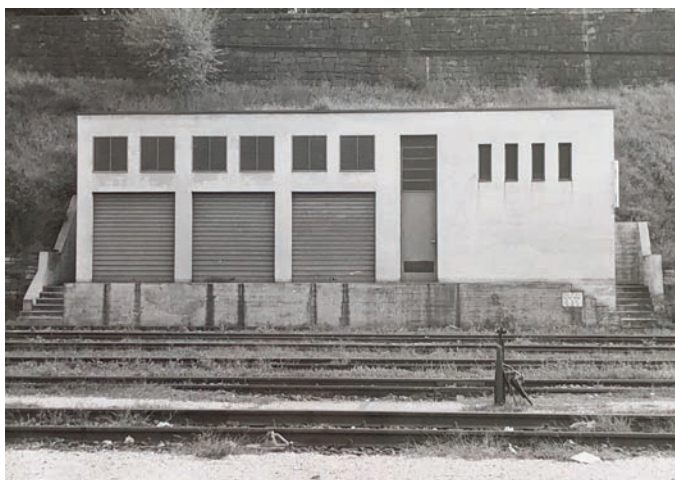
1. Fotografia esterna, facciata est.



2.



3.



5.



4.

### Descrizione:

Piccolo edificio realizzato in calcestruzzo faccia vista presenta un disegno di una certa qualità. Nel tempo è stato oggetto di interventi che ne hanno alterato le qualità architettoniche. In particolare per migliorare il raffrescamento e la ventilazione del vano trasformatori è stato allestito un impianto esterno che deturpa lo stabile. Inoltre le murature di calcestruzzo a vista sono state dipinte con prodotti coprenti di colore giallo. In caso di recupero si propone di allontanare gli impianti postumi e il ripristino del calcestruzzo faccia vista dell'involucro.

2. *Fotografia storica di cantiere del 1960.*
3. *Fotografia storica di cantiere del 1960.*
4. *Pianta tipologica 1:1000*
5. *Fotografia storica del 1961 a costruzione conclusa.*

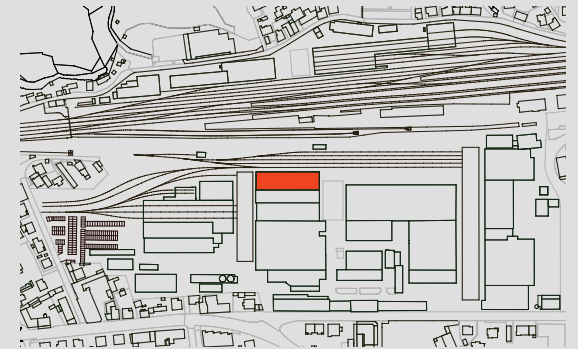


## 8.8 WA01 LA01

Lavaggio settore 400

Anno di costruzione: 1998  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1480 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, facciata nord-est.





2.



3.



4.



5.

**Descrizione:**

Capannone con tetto piano in acciaio con alcune pareti in calcestruzzo. Edificio adibito a lavaggio delle vetture.

- 2. *Fotografia esterna, facciata sud.*
- 3. *Fotografia interna, area lavaggio dei mezzi.*
- 4. *Pianta tipologica 1:1000.*
- 5. *Fotografia interna.*

## 8.9 WA02 LA02

Loc. pant./Lav. det./Cab. pit.

Anno di costruzione: 1998

Architetto: n/a

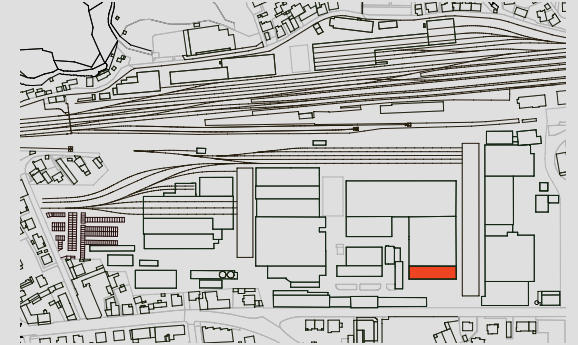
Collaboratori: n/a

Superficie: 795 m<sup>2</sup>

Valutazione: ○○○

Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, edificio visto da ovest.





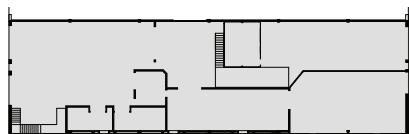
2.



3.

### Descrizione:

Capannone a tetto piano con struttura in acciaio, pareti esterne misto calcestruzzo e lamiera di metallo. Il tetto é caratterizzato da piccoli lucernari in vetro acrilico. Sulla copertura é presente un impianto solare.



4.



5.

- 2. *Fotografia esterna, facciata sud-ovest.*
- 3. *Fotografia esterna, facciata sud-ovest.*
- 4. *Pianta tipologica 1:1000*
- 5. *Fotografia interna.*



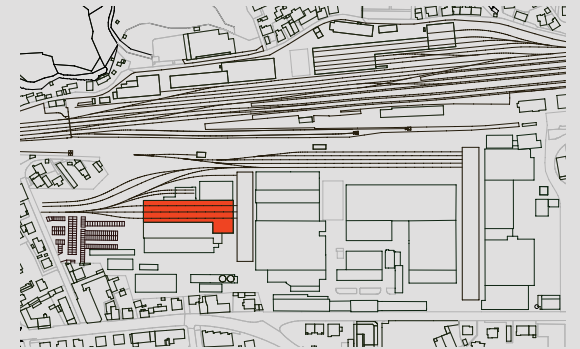


1.

## 8.10 WK01 OF01 Montaggio locomotive

Anno di costruzione: 1919  
Architetto: Alfred Ramseyer  
Collaboratori: Mario Chiattono  
Superficie: 2'833 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●●  
Protezione: ISOS **A**

Localizzazione:



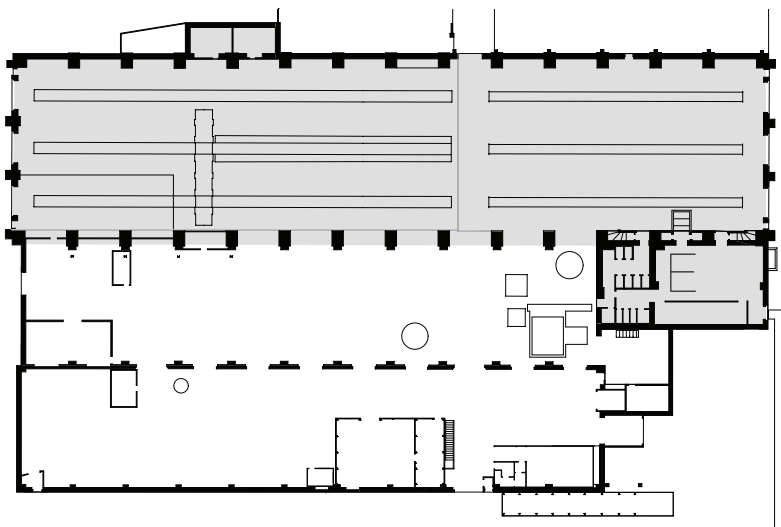
1. *Fotografia esterna, facciata sud.*



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Uno degli edifici più importanti e imponenti del complesso delle Officine delle Ferrovie Federali Svizzere di Bellinzona è lo stabilimento per le riparazioni delle locomotive, famigliarmente denominato la "Cattedrale", per le sue dimensioni, per la sua tipologia fuori dal comune e per la sua importanza funzionale nel complesso industriale.

L'edificio fu costruito sul sedime delle preesistenti officine di riparazione, edificate negli anni 1886-1891, per ospitare le nuove e grandi locomotive elettriche utilizzate a partire dal secondo decennio del Novecento sulla linea del San Gottardo.

Costruito secondo un progetto dell'architetto Ramseyer (Hochbaubureau SBB) del 1919 che firma i piani originali, questi furono, in parte o completamente, disegnati dall'architetto Mario Chiattoni, impiegato delle ferrovie, del quale troviamo la sigla MC su alcuni documenti (immagine 15).

2. Fotografia esterna, edificio visto da sud.
3. Fotografia esterna, edificio visto da ovest.
4. Pianta tipologica 1:1000
5. Fotografia esterna, facciata nord.





6.



7.



8.



9.

Il corpo fabbrica principale di dimensioni notevoli è un imponente esempio di architettura industriale con particolari elementi neoromanici.

Costruita su un solo livello la "Cattedrale" misura 100.30 m di lunghezza per 24.70 di larghezza con un'altezza interna al centro della volta di 17.90 m.

Le facciate lunghe presentano 15 contrafforti atti a contrastare i carichi che il carroponte interno grava sulle volte interne, da qui deriva il soprannome di "La Cattedrale". Le facciate, intonacate a nuovo durante lavori di restauro, sono prevalentemente in pietra granitica intonacata.

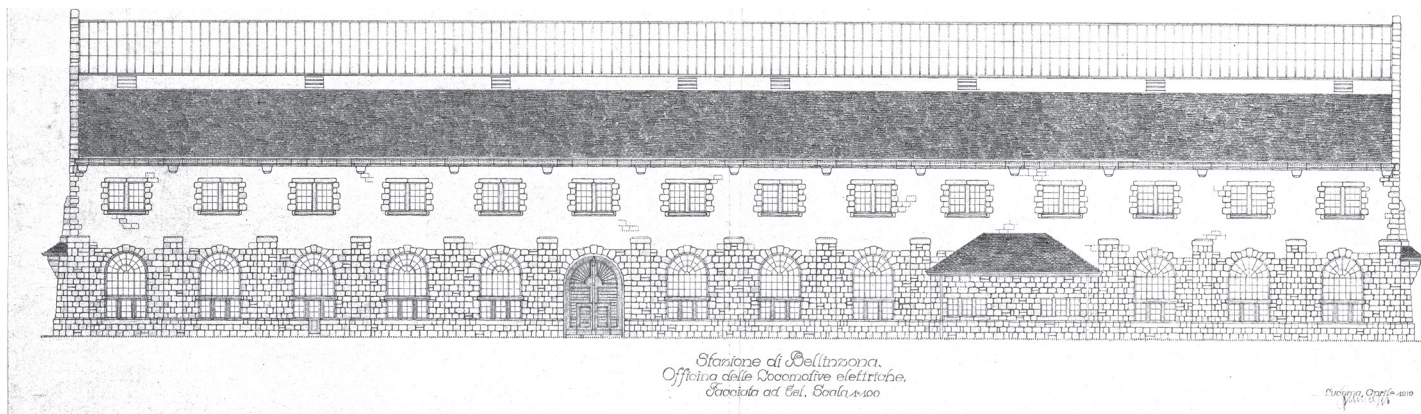
I serramenti sono in ferro per buona parte originali.

Il tetto a falde presenta una particolare orditura principale di legno caratterizzata da ampie travi curve a tre cerniere, le quali sono realizzate da una sovrapposizione di assi trattenuti da ganasce di acciaio, un sistema lamellare ante-letteram (immagine 16).

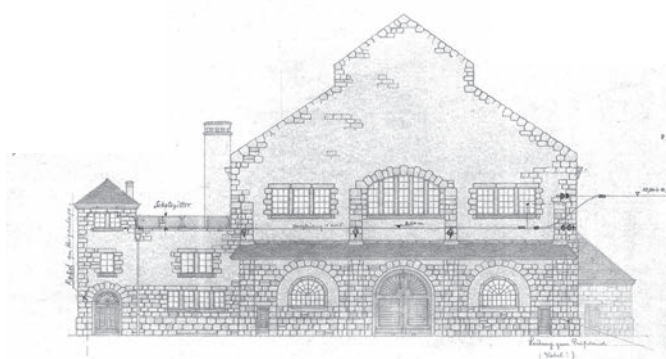
La copertura del tetto è realizzata con tegole in laterizio a coda di rondine e lucernari, originariamente con campitura di vetro ora sostituita con lastre di plexiglas.

- 
- 6. *Fotografia interna, in evidenza le ampie travi curve a tre cerniere.*
  - 7. *Fotografia interna scattata in direzione sud-ovest.*
  - 8. *Fotografia interna, dettaglio.*
  - 9. *Fotografia interna, affaccio in direzione del carro di trasbordo AU03 T01.*





10.



11.

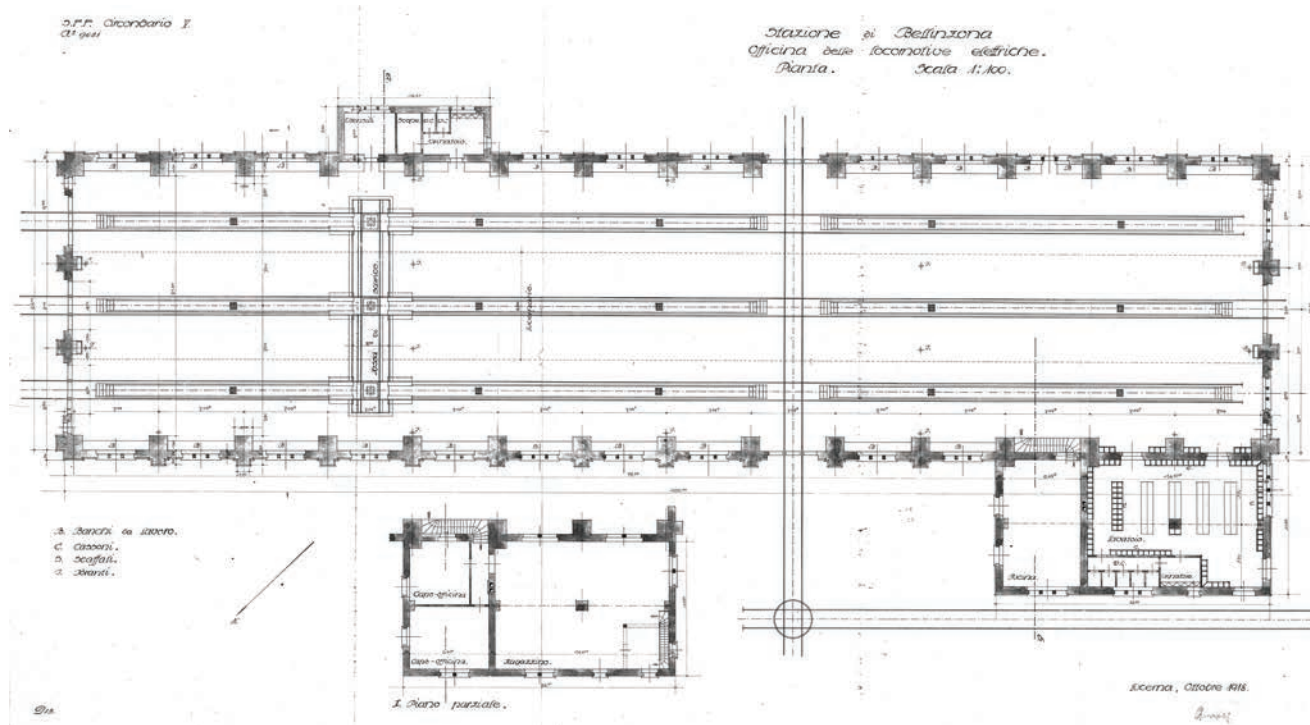


12.

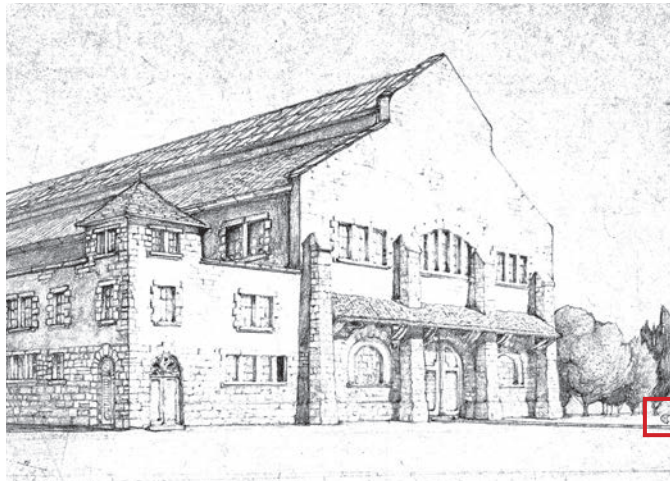
Nel corso degli anni l'edificio ha subito molteplici interventi che hanno alterato parzialmente l'aspetto originale della costruzione, dalle fosse per la manutenzione (1920, 1976, 1979) alla costruzione di una volta ribassata in materiale traslucido, lavori di manutenzione della struttura e della carpenteria, ripristino delle facciate.

In particolare un infausto intervento degli anni 1980 ha portato alla demolizione della torretta posta all'angolo sinistro, nel blocco uffici, alterando significativamente il disegno del prospetto principale (vedi immagine 1, 11 e 16). Nonostante gli interventi successivi elencati questi non hanno comunque compromesso la qualità spaziale, architettonica e costruttiva dell'edificio che rimane nel suo complesso di ottima qualità.

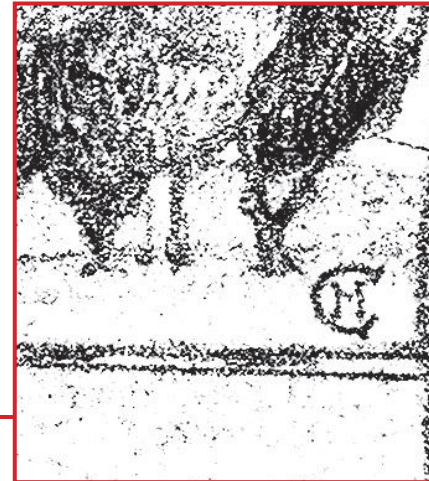
10. Disegno storico del 1919, facciata est  
11. Disegno storico del 1919, facciata sud  
12. Disegno storico del 1919, facciata nord



13.



14.



15.

### Indicazioni di protezione del seguente studio:

L'edificio WK01 è di pregio, sia da un punto di vista architettonico, sia per la qualità del manufatto. Per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.

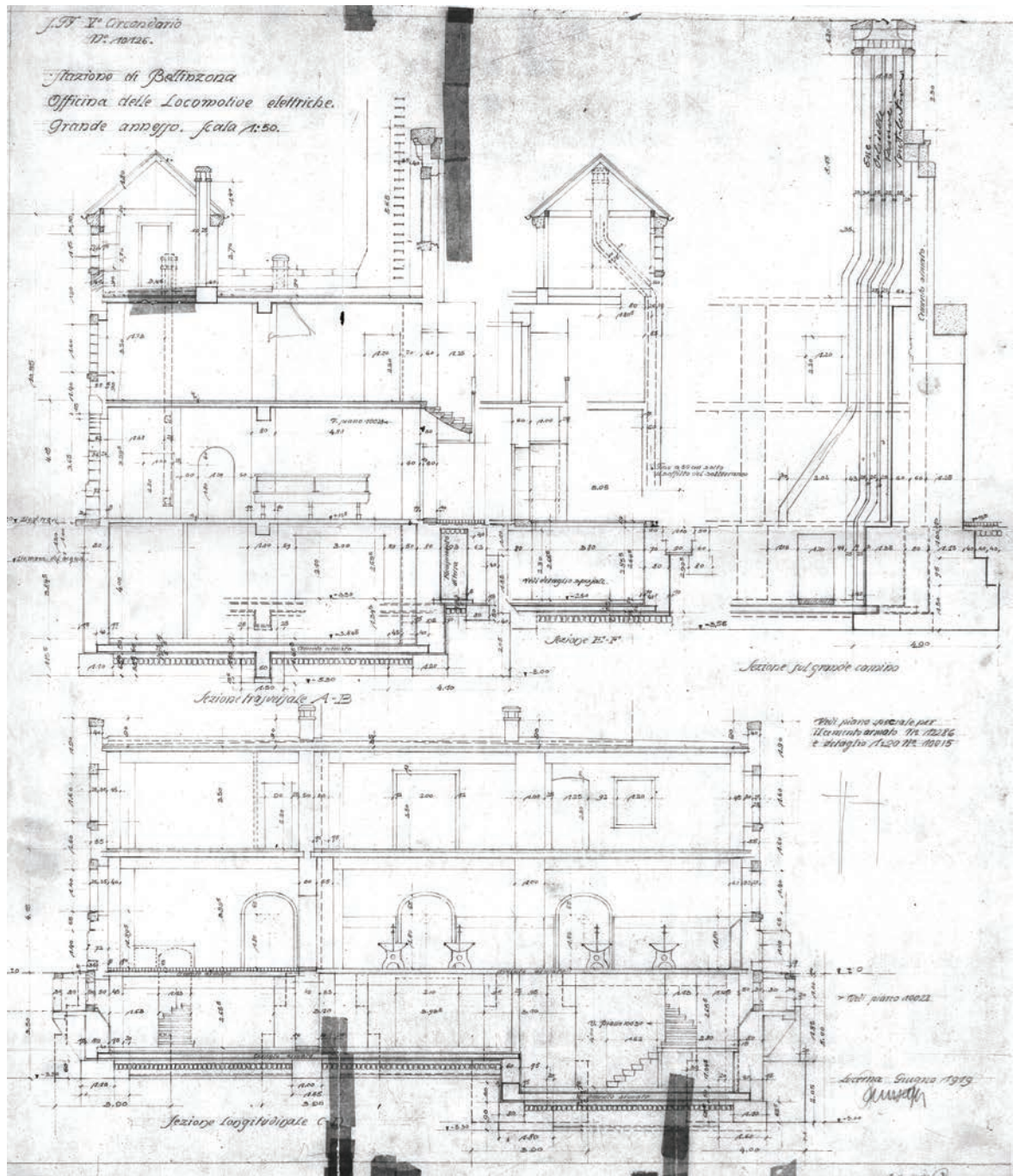
L'ampio spazio interno si presta al riuso per funzioni di carattere pubblico diverse da quelle originali. Gli interventi dovranno comunque mirare al mantenimento e recupero delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive originali. Eventuali interventi di ripristino delle superfici intonacate delle murature di facciata dovrà tener conto della composizione dell'intonaco e dei colori storici dell'edificio. Per questo motivo si dovrà realizzare uno studio volto a definire questi elementi originali, dato che, dopo il rifacimento postumo delle facciate, il colore attuale appare molto chiaro rispetto a quello degli edifici vicini.

Si dovrà porre attenzione al recupero dei serramenti di facciata originali, e si sostituiranno quelli postumi con profili simili a quelli storici.

Un eventuale ripristino del tetto a falde deve mantenere il carattere storico con particolare attenzione all'orditura di legno. Si consiglia di allontanare il controsoffitto postumo. La copertura deve essere eseguita con tegole con le stesse caratteristiche di forma e colore di quelle esistenti. Il lucernario se sostituito deve essere eseguito con profili di metallo.

- 13. Pianta WK01: Progetto arch. A. Ramseyer 1919
- 14. Disegno storico dell'architetto Mario Chiattono
- 15. Un ingrandimento della firma MC di Mario Chiattono

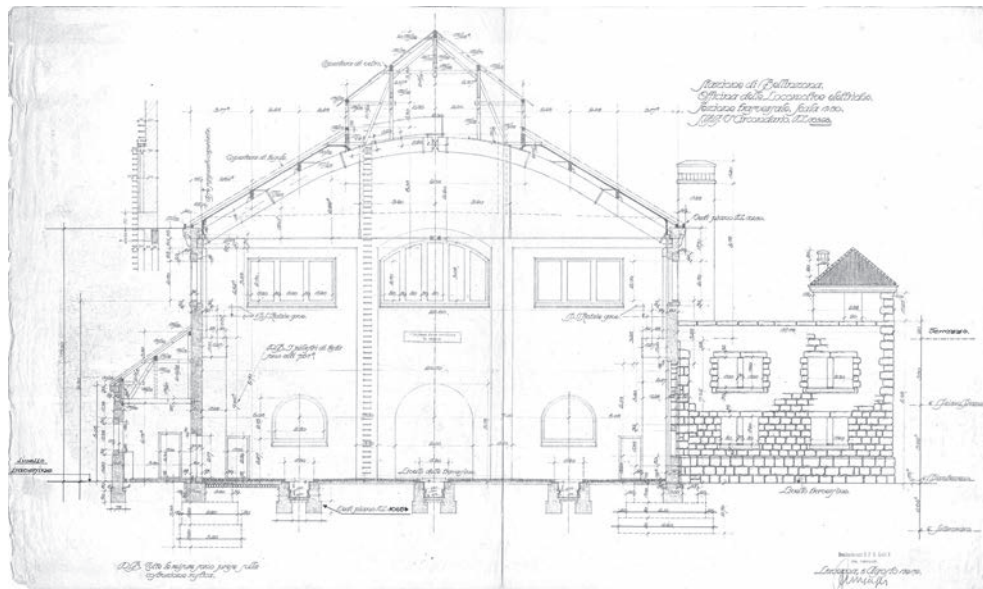




16.

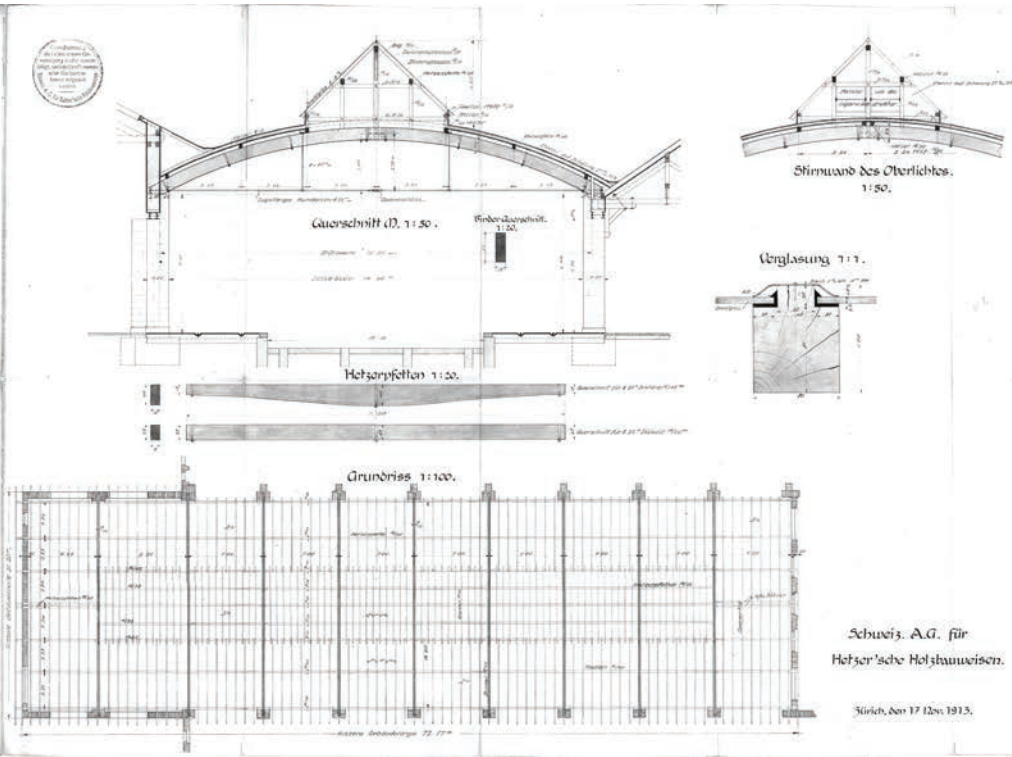
16. Disegni storici del 1919 raffigurano l'annesso all'edificio WK01, successivamente demolito nel 1980.





17.

S. B. B. Kreis 7.  
**Werkstätte Bellinzona.**  
 Projekt zur Ueberdeckung  
 der Lokomotivschleife  
 zu Flusselschmiede u. Lokomotivwerk  
 nach der neuen Holzbauweise  
**System Hetzer.**  
 Ausführungsplan d. Zimmerarbeitern.  
 Blatt 16. 10. 1913.

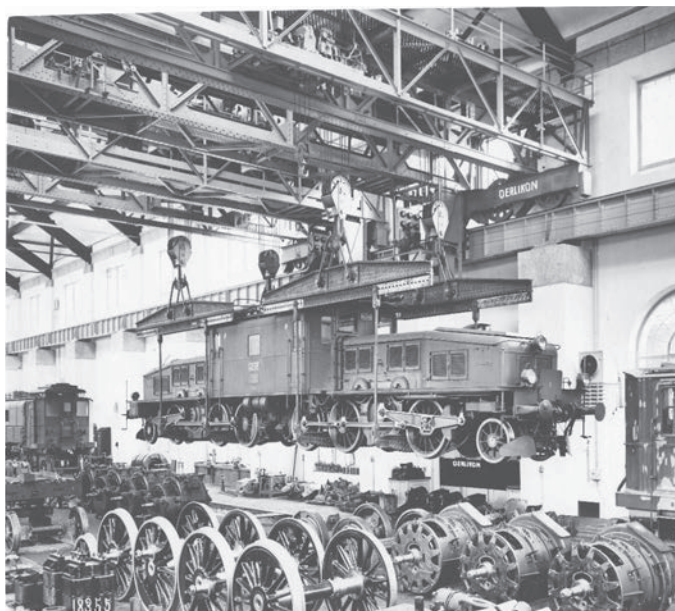


18.

17. Disegno originale del 1919, sezione trasversale.  
 18. Disegni del 1913 raffigurano il progetto del tetto a falde caratterizzato da una particolare orditura principale di legno composta da ampie travi curve a 3 cerniere (sistema Hetzer). Queste travi sono realizzate da una sovrapposizione di assi trattenuti da ganasce di acciaio, un sistema lamellare antelitteram.



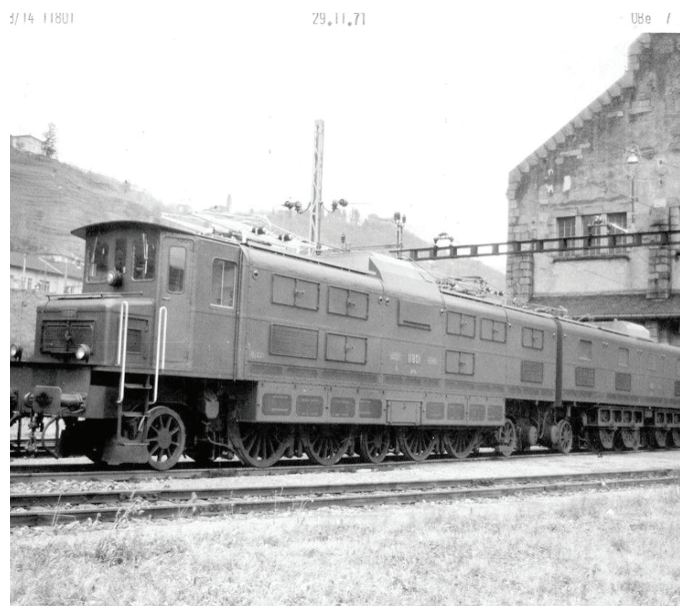
19.



20.



21.



22.

19. Fotografia aerea, la Cattedrale in costruzione, 1919.  
 20. Fotografia storica raffigurante l'interno dell'edificio con la locomotiva "Krokodil".  
 21. Fotografia esterna di Christian Zellweger, 1973  
 22. Fotografia esterna, locomotiva Ae 8/14, 1971.





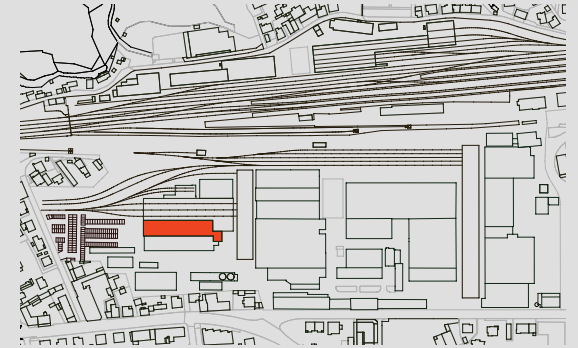
1.

## 8.11 WK02 OF02

Aggiustaggio motori

Anno di costruzione: 1926+1998  
Architetto: Alfred Ramseyer  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'506 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●●  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:

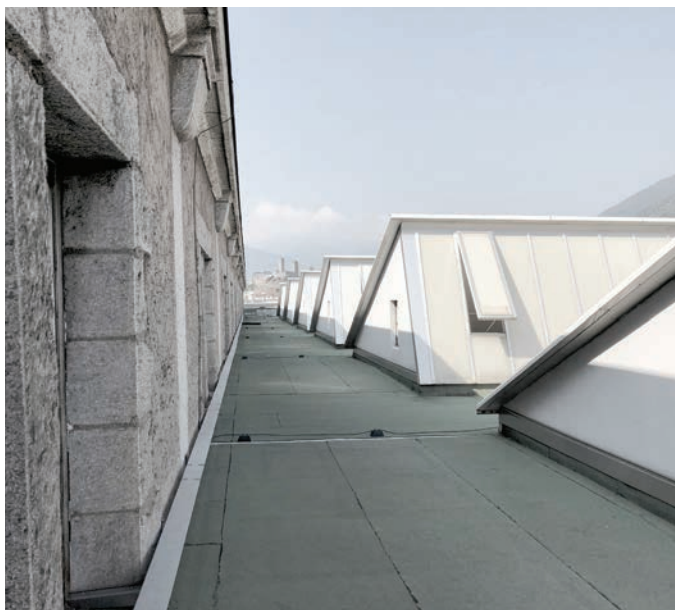


1. Fotografia esterna, facciata nord-est.

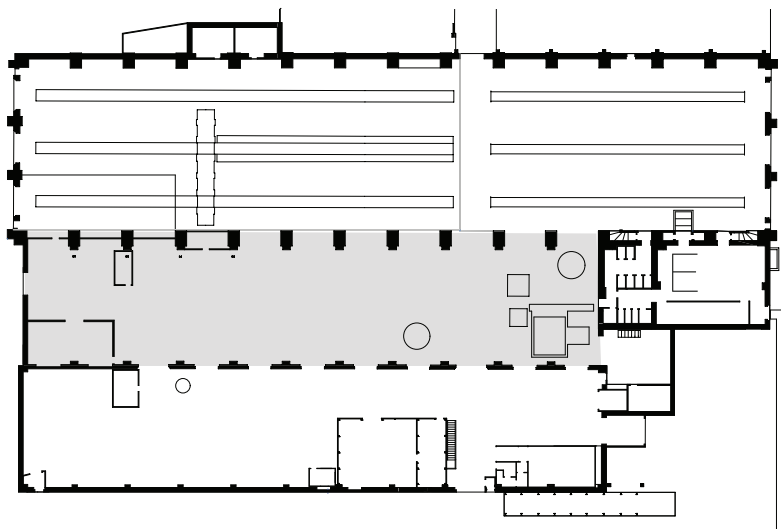




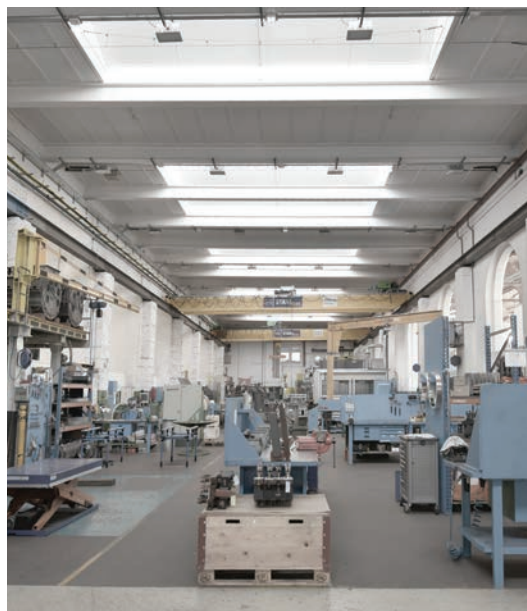
2.



3.



4.



5.

### **Descrizione:**

L'officina per l'aggiustaggio dei motori è un ampliamento dell'officina principale WK01 e facente parte del progetto originale. L'edificio venne eseguito in due tappe, inizialmente venne realizzato il corpo fabbrica allungato della "Cattedrale" edificato nel 1919 e in seguito il corpo secondario a tetto piano edificato nel 1926.

A comprova della contestualità e coerenza progettuale dei due corpi fabbrica è stato ritrovato un prospetto ovest del 1918 nel quale appare appunto disegnato tutto il complesso. (vedi disegni originali 6 e 9).

Il volume di questa sala intermedia (WK02) presenta un tetto piano con una struttura di travi di acciaio a vista.

Le facciate sono eseguite secondo i canoni dell'edificio della sala principale. Le murature prevalentemente in pietra granitica sono state intonacate a nuovo durante lavori di restauro.

2. *Fotografia esterna, vista sud-ovest.*
3. *Fotografia di dettaglio della copertura.*
4. *Pianta tipologica 1:1000.*
5. *Fotografia interna.*

### Indicazioni di protezione del seguente studio:

L'edificio WK02 fa parte del progetto originale del complesso della "Cattedrale". In questo contesto è un edificio di pregio sia da un punto di vista architettonico e spaziale sia per la qualità del manufatto, per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.

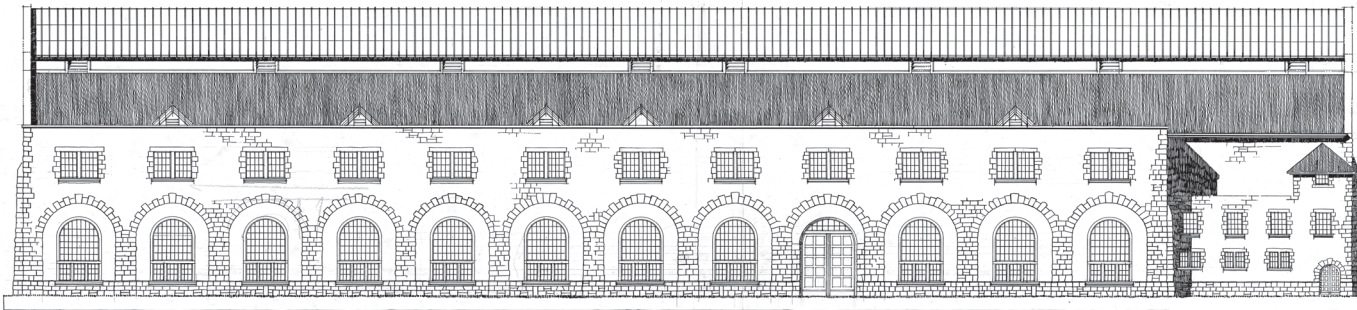
La sala interna, anche in relazione agli altri ampi spazi del complesso, si presta al riuso per funzioni di carattere pubblico diverse da quelle originali. Gli interventi dovranno comunque mirare al mantenimento delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive dell'edificio storico.

Eventuali interventi di ripristino delle superfici intonacate delle murature di facciata dovrà tener conto della composizione dell'intonaco e dei colori storici dell'edificio. Per questo si dovrà realizzare uno studio volto a definire questi elementi originali, dato che dopo il rifacimento postumo delle facciate il colore attuale appare molto chiaro rispetto a quello degli edifici vicini.

Si dovrà porre attenzione ai recupero dei serramenti di facciata originali e si sostituiranno quelli postumi con profili simili all'originale.

Il ripristino della copertura del tetto piano deve essere attenta ai dettagli di gronda originali.

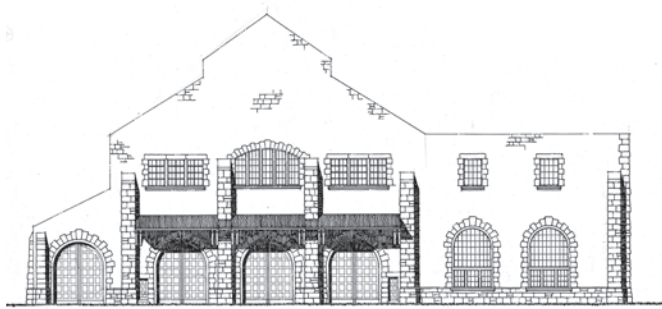
Gli Shed, se sostituiti, devono essere eseguiti con profili di metallo con specchiature in vetro di dimensioni simili all'originale.



Di. 13

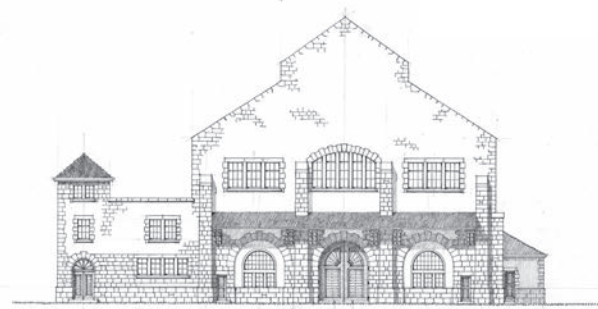
Locassa, Maggio 1918  
d'Albano 943, 015, R.

6.



Locassa, Maggio 1918  
d'Albano 943, 015, R.

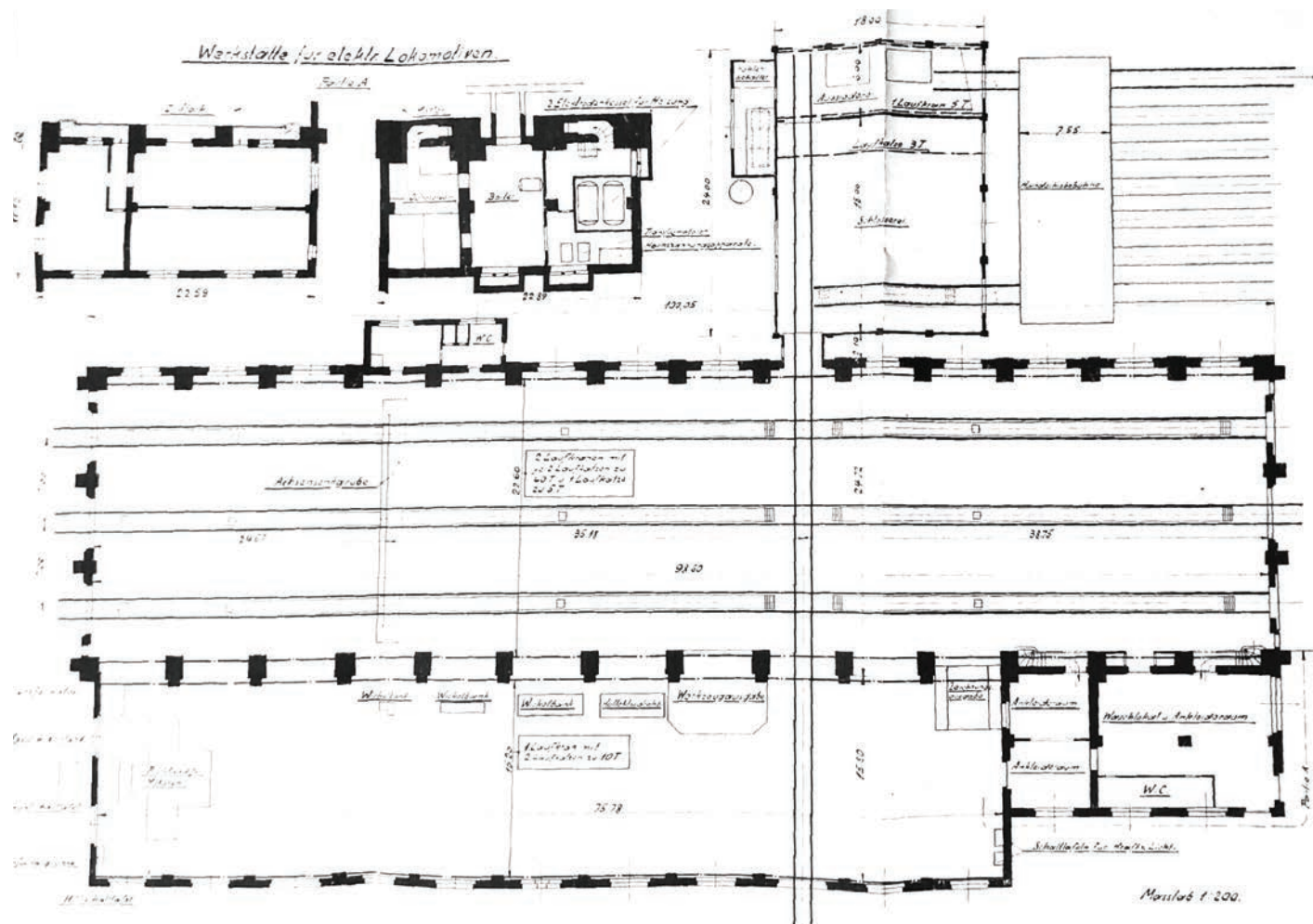
7.



Locassa, Maggio 1918  
d'Albano 943, 015, R.

8.

6. Prospetto longitudinale storico del 1918.
7. Disegno storico del 1918, facciata nord.
8. Disegno storico del 1918, facciata sud.



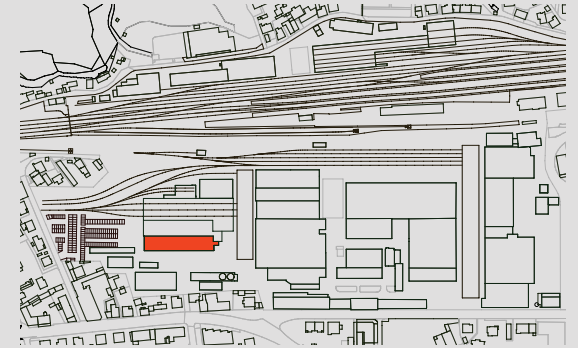
9.



## 8.12 WK03 OF03 Avvolgitori

Anno di costruzione: 1944  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'344 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●●  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

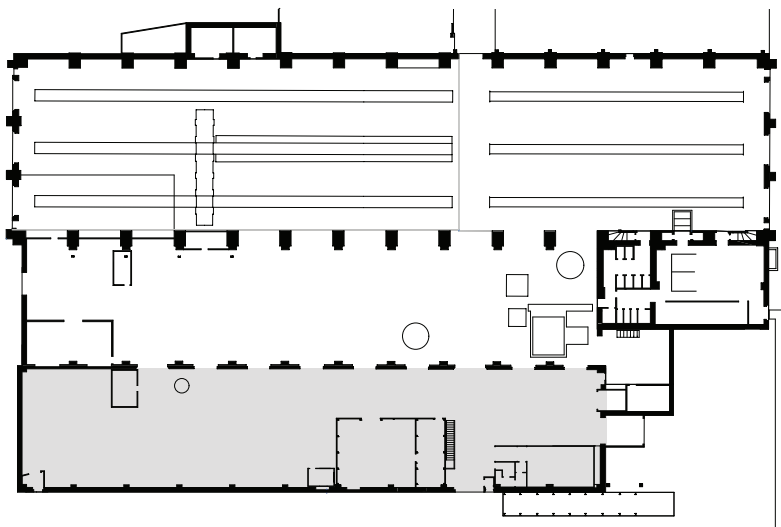
1. Fotografia esterna, vista da est.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Nel 1944 il complesso della "Cattedrale" è stato ampliato con una nuova struttura comprendente un'ampia sala allungata - WK03 - Avvolgitori.

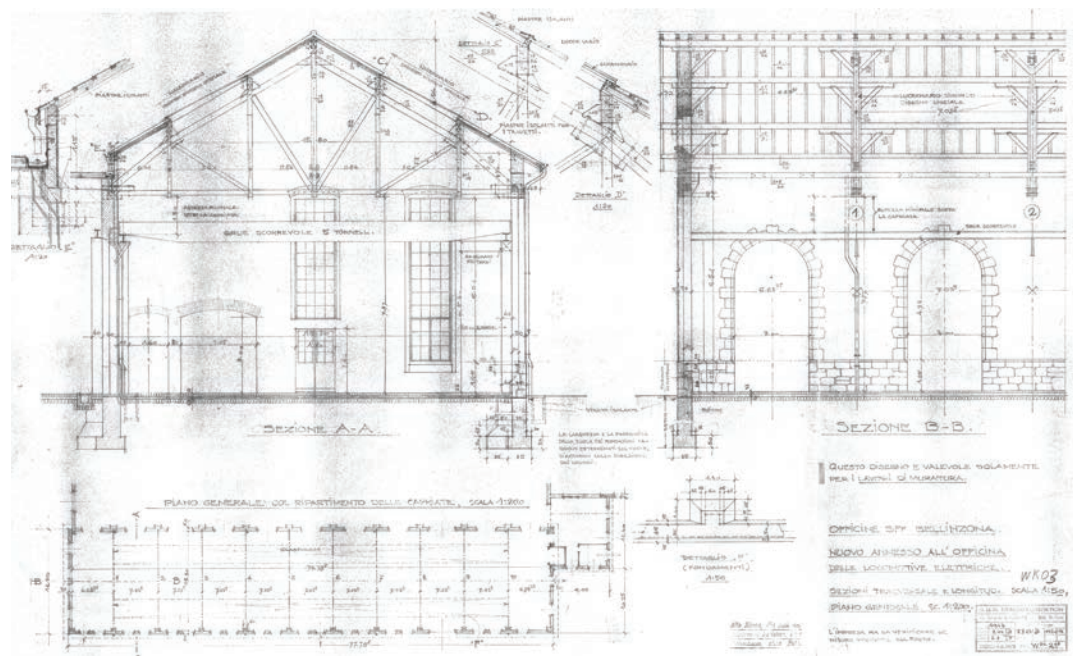
L'edificio di più modesta fattura rispetto a quelli precedenti è un proseguo logico dell'impianto che vede le sale giustapposte sul lato lungo laterale.

La muratura perimetrale è intonacata e presenta uno zoccolo e gli spigoli del volume eseguiti in conci di pietra. Con il medesimo materiale sono eseguite le cornici delle altre aperture.

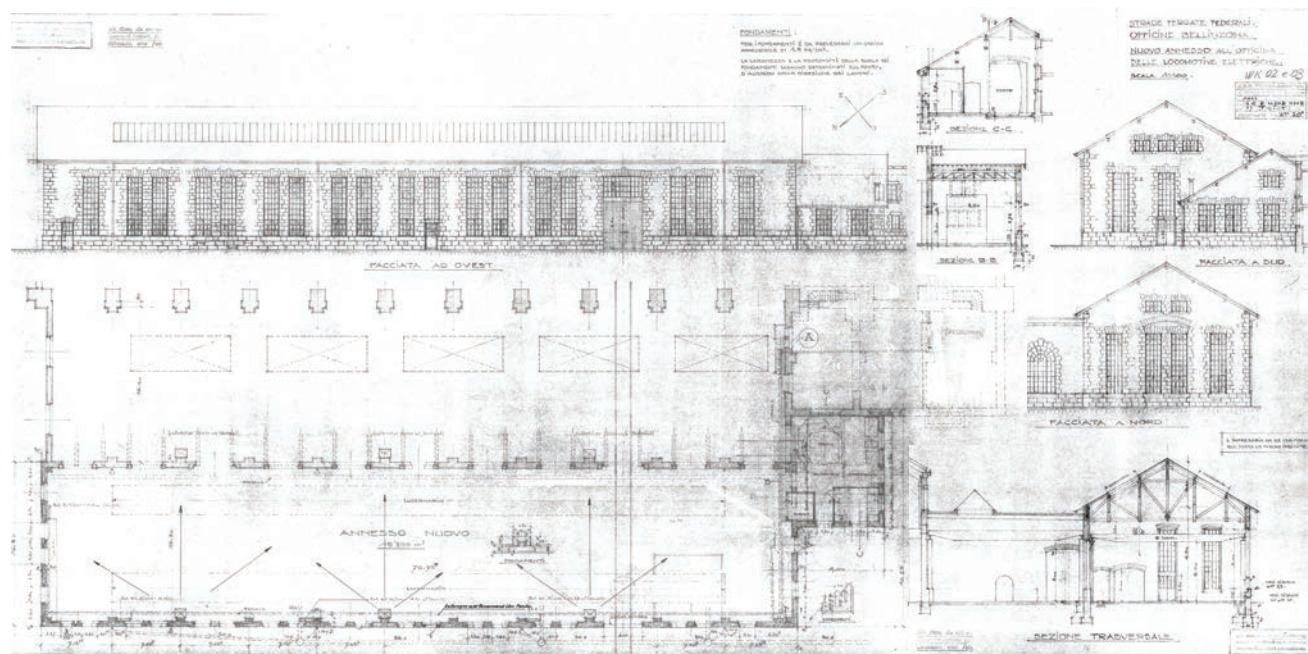
Il tetto è realizzato con una carpenteria lignea caratterizzata da esili capriate. La falda nord presenta una parte traslucida che permette di illuminare con luce naturale lo spazio interno. Nonostante qualche intervento postumo l'edificio si presenta in condizioni molto vicine all'originale.

2. *Fotografia esterna, vista da nord.*
3. *Fotografia esterna, facciata nord-ovest*
4. *Pianta tipologica 1:1000.*
5. *Fotografia interna in cui è visibile la carpenteria lignea caratterizzata da esili capriate.*





6.



7.

### Indicazioni di protezione del seguente studio:

L'edificio WK03 fa parte del proseguo logico del complesso della "Cattedrale". In questo contesto è un edificio che presenta un interesse, in particolare dal punto di vista spaziale, e per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.

La sala interna, anche in relazione agli altri ampi spazi del complesso, si presta al riuso per funzioni di carattere pubblico diverse da quelle originali. Gli interventi dovranno comunque mirare al mantenimento delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive dell'edificio storico.

Eventuali interventi di ripristino delle superfici intonacate delle murature di facciata dovrà tener conto della composizione dell'intonaco e dei colori storici dell'edificio.

Si dovrà porre attenzione al recupero dei serramenti di facciata originali finora in gran parte salvaguardati.

Il ripristino del tetto deve mantenere la carpenteria lignea e per la copertura si utilizzeranno tegole di colore e forma come quelle originali.

La vetratura del tetto, se sostituita, sarà eseguita in lastre di vetro con la medesima campitura.

6. Piani storici dello stabile WK03, 1943

7. Piani storici di WK02+WK03, 1943



### 8.13 WK04 OF04

Fabbricato second. locomotive

Anno di costruzione:	1983
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	322 m <sup>2</sup>
Valutazione:	o o o
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:

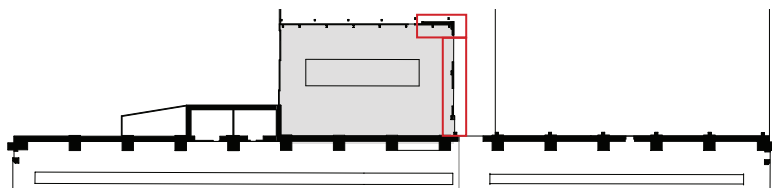


**Descrizione:**

Costruzione leggera in metallo con tetto a falde appoggiata all'edificio della cattedrale ne deturpa la purezza dell'importante edificio storico. Un lato del fabbricato comprende una vecchia parete di un magazzino preesistente edificato nel 1890.



1.



2.

 *Vengono evidenziate delle tracce storiche risalenti al 1890*

1. *Fotografia dell'edificio, vista da sud.*
2. *Pianta tipologica 1:1000*



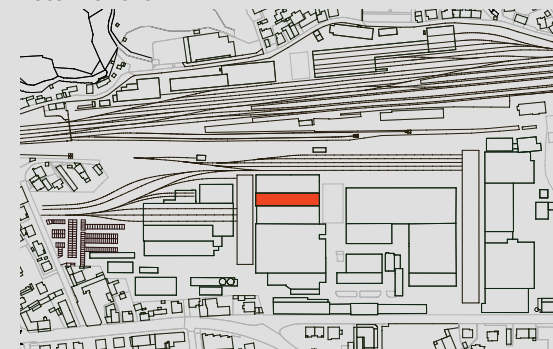
1.

## 8.14 WK05 OF05

Manutenzione locomotive

Anno di costruzione: 1890  
Architetto: Gotthardbahn, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'019 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. *Fotografia esterna, vista da nord.*

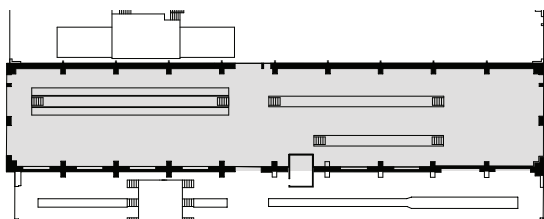




2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Lo stabile WK05, adibito al montaggio delle locomotive, fa parte del complesso originale delle prime officine (1890).

Originariamente adibito alla riparazione delle caldaie, l'edificio presentava una serie di aperture sul lato allungato, utilizzate, grazie alla presenza di un carro trasbordatore, per l'accesso dei mezzi (Vedi piano 8 e immagine 6).

Successivamente, con la costruzione del carro di trasbordo AU03 T01 nel 1947, le locomotive vi accedono in direzione longitudinale, con conseguente realizzazione delle due grandi aperture sul lato corto dell'edificio. (Vedi piano 9 e immagine 7)

Nel 1948 il sedime del carro di trasbordo originale venne edificato con il fabbricato WK06, il quale chiuse definitivamente il prospetto originale dell'officina WK05.

Le aperture originali, caratterizzate da un arco ribassato, sono ancora ben visibili dall'interno dello stabile.

Il tetto a due falde è caratterizzato da una struttura lignea con capriate e da lucernari posti longitudinalmente lungo tutta la copertura.

2. *Fotografia esterna, vista da sud.*
3. *Fotografia interna in cui sono visibili le aperture originali caratterizzate da un arco ribassato.*
4. *Pianta tipologica 1:1000*
5. *Fotografia interna, in alto è visibile il tetto a due falde caratterizzato da una struttura lignea con capriate e i lucernari posti longitudinalmente lungo tutta la copertura.*

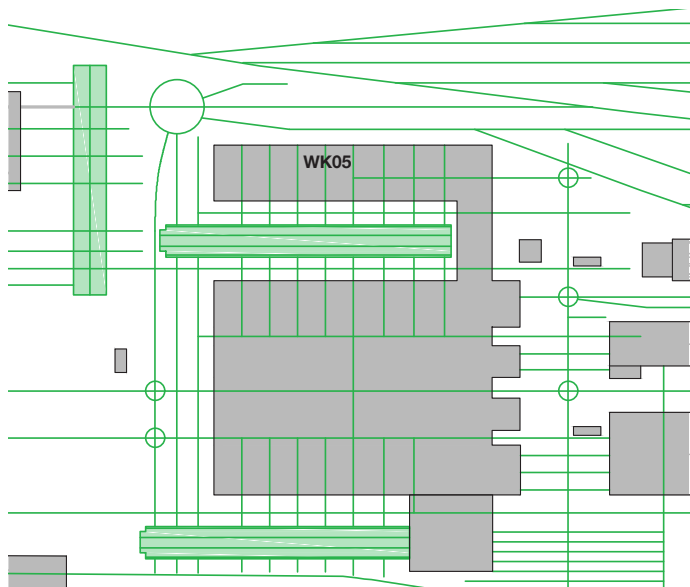




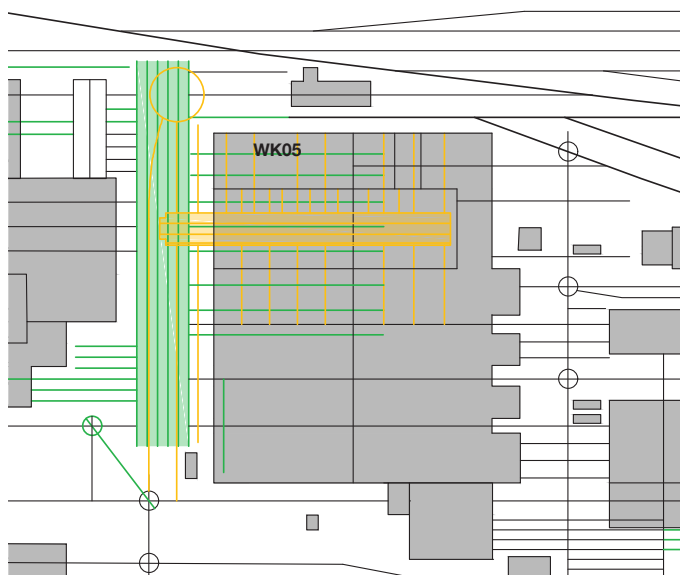
6.



7.



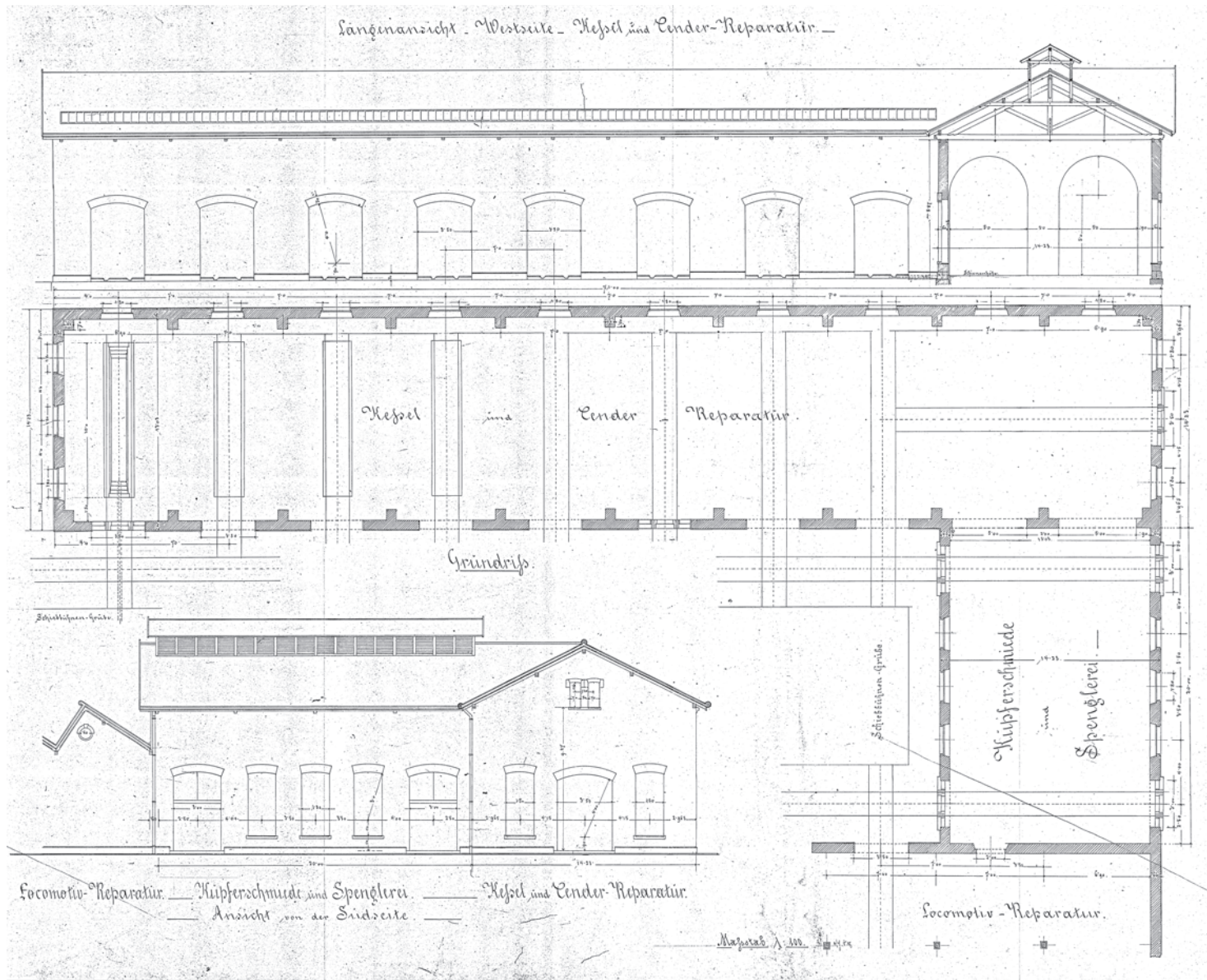
8.



9.

- Infrastrutture nuove
- Infrastrutture esistenti
- Demolizioni

- 6. *Dipinto a olio delle Officine di Bellinzona (1889) presso edificio Gotthardbahn Lucerna.*
- 7. *Fotografia aerea del 1989.*
- 8. *Planimetria - cronologia infrastrutture 1875-1910, pag. 27*
- 9. *Planimetria - cronologia infrastrutture 1930-1950, pag. 35*



10. Disegno originale del 1887 di WK05 prima della costruzione di WK06. In alto è visibile la facciata ovest con le aperture lungo l'asse longitudinale attraverso cui, grazie all'antico carro di trasbordo dell'epoca, vi accedevano i mezzi trasversalmente. Al centro pianta e in basso la facciata sud.

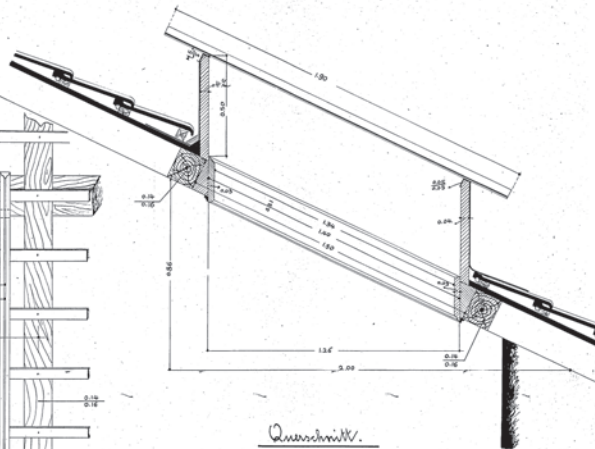
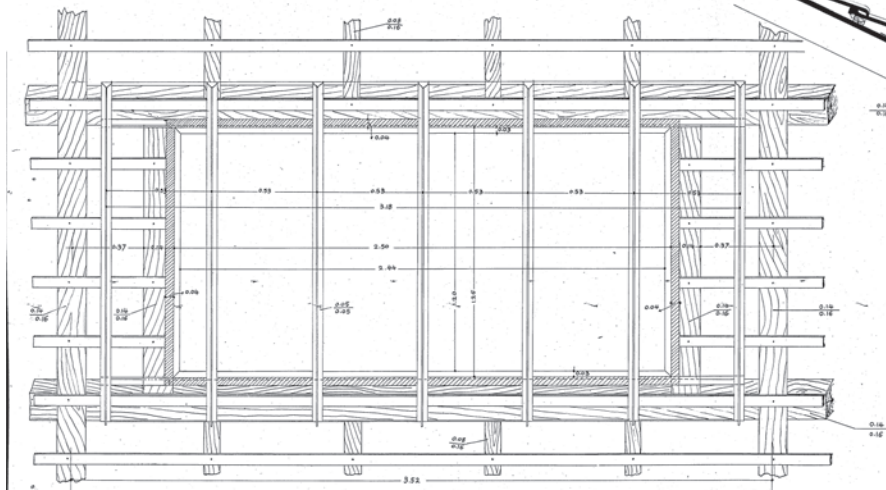
10.

Centralwerkstätte - Bellinzona  
 Neue Oberlichter über der Henschelmühle

M 1:10

Grundriss

III Dachstuhl



Querschnitt

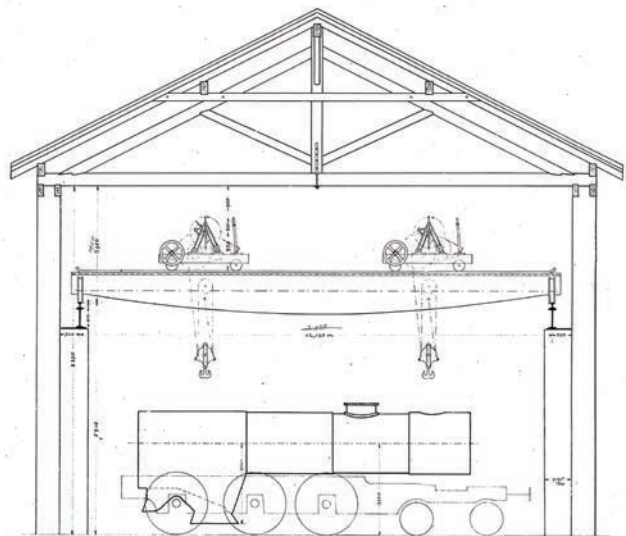
Bellinzona im März 1906

11.

Seitenansicht

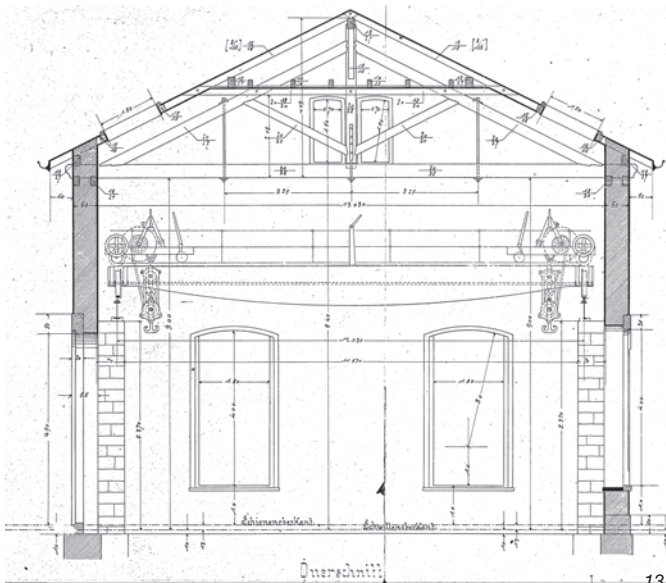
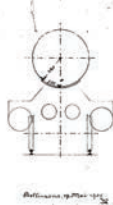
Altes Laufkran in der Henschelmühle

Centralwerkstätte



M 1:50

12.



Querschnitt

13.

- 11. Disegno del 1906, progetto per nuovi lucernari.
- 12. Disegno del 1905, sezione trasversale dell'edificio.
- 13. Disegno del 1880, sezione trasversale dell'edificio.

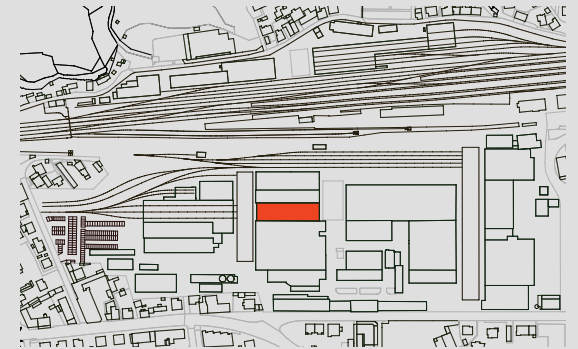


## 8.15 WK06 OF06

Revisione carrelli

Anno di costruzione: 1948  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/A  
Superficie: 1'932 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

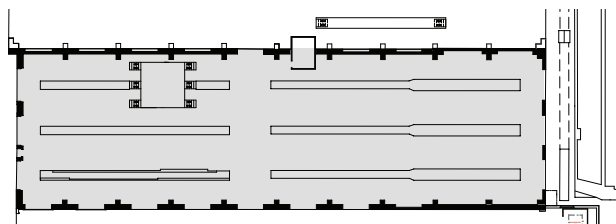
1. Fotografia esterna, vista da nord.



2.



3.



4.



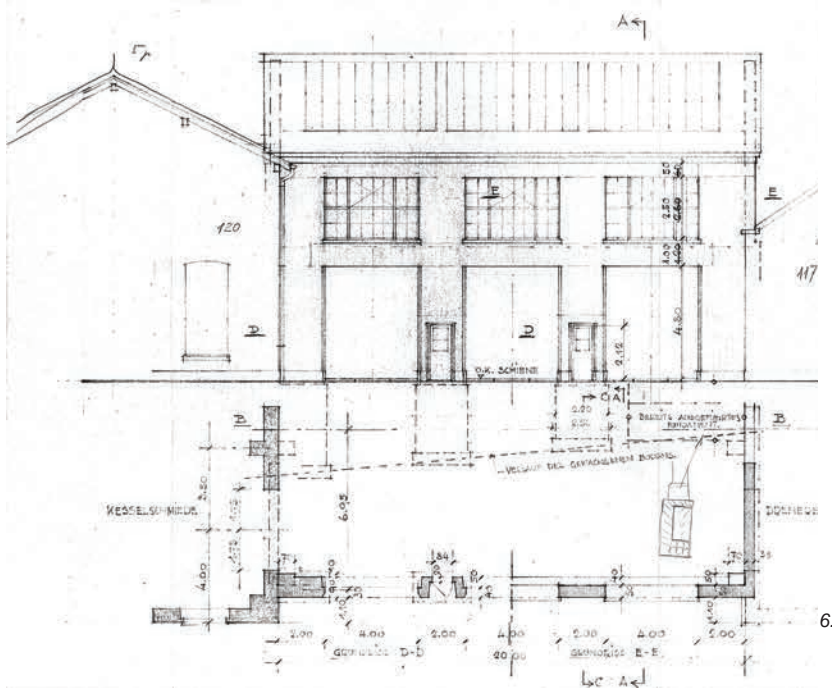
5.

### Descrizione:

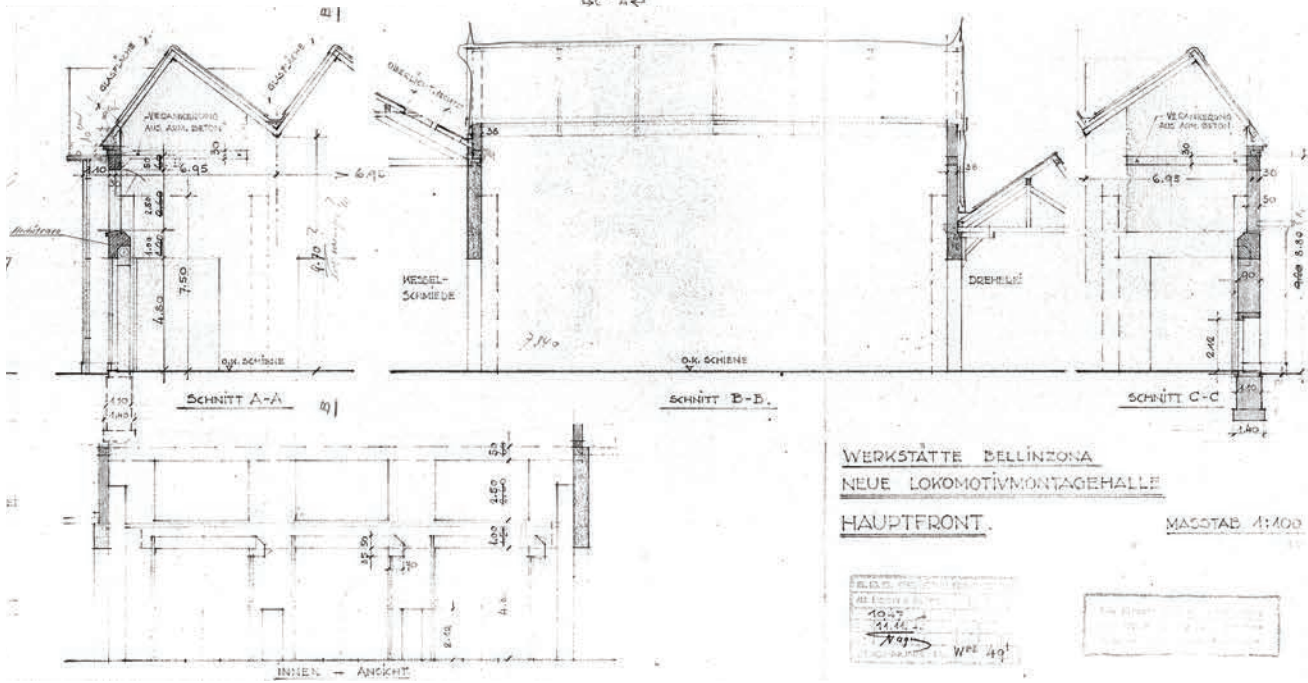
L'edificio WK06, sorge sullo spazio del carro di trasbordo storico ed è un "tassello" realizzato utilizzando le murature degli edifici preesistenti di WK05 e l'edificio originale WK07 del 1890. L'edificio ha un tetto a shed, con orditura mista in acciaio e legno, che permette di illuminare tutto lo spazio con una interessante e diffusa luce proveniente da nord. La copertura del tetto è eseguita in lastre ondulate di fibrocemento contenenti con molta probabilità amianto.

- 
- 2. *Fotografia esterna, facciata nord.*
  - 3. *Fotografia esterna, facciata sud.*
  - 4. *Pianta tipologica 1:1000.*
  - 5. *Fotografia interna, in alto gli shed della copertura con i lucernari rivolti verso nord che portano illuminazione naturale all'interno dell'edificio.*





6.



WERKSTÄTTE BELLINZONA  
NEUE LOKOMOTIVMONTAGEHALLE  
HAUPTFRONT.

MASSTAB 1:100

1947  
11.11.47  
WPE 49

Architectural stamp and signature area.

7.

- 6. Disegno del 1949, pianta e prospetto nord.
- 7. Disegno del 1949, sezione trasversale e prospetto sud.

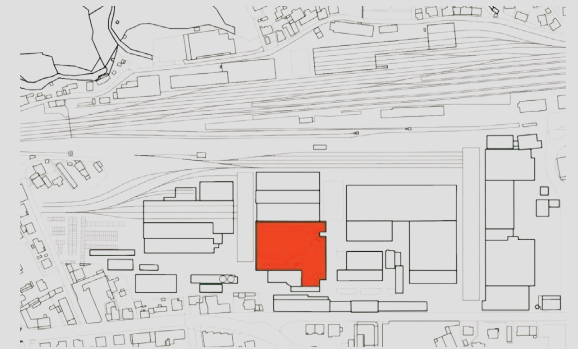


## 8.16 WK07 OF07

Lavorazione sale/Login dett. F

Anno di costruzione: 1890+2009  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 4'405 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

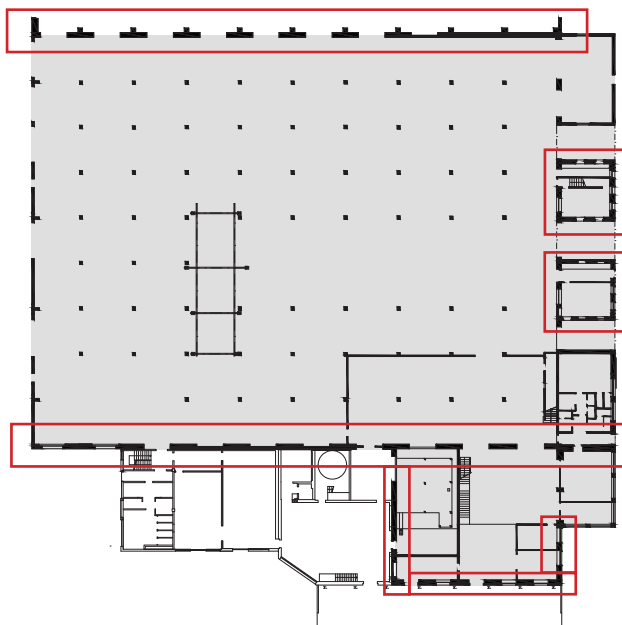
1. Fotografia esterna, facciata nord.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

L'edificio storico del 1890 é stato demolito per lasciare spazio nel 2009 alla nuova officina. Questa é caratterizzata da una struttura in acciaio a copertura piana.

Alcune murature dell'edificio originale sono ancora presenti così come parte della struttura in acciaio che viene utilizzata per sostenere i nuovi carri ponte.

L'edificio si caratterizza per un ampio sopraluce lungo tutto il perimetro, eseguito con lastre di vetro verticali traslucide.

 *Vengono evidenziate delle tracce storiche risalenti al 1890*

- 2. *Fotografia esterna, lato nord.*
- 3. *Foto esterna, lato ovest.*
- 4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
- 5. *Foto esterna, dettaglio di una porzione di facciata risalente al 1890, posizionato lungo la facciata sud.*





6.



7.



8.



9.

6. *Fotografia interna.*
7. *Fotografia interna, in evidenza la struttura in acciaio originale che viene utilizzata per sostenere i nuovi carri ponte affiancati dai nuovi a pilastri che sorreggono il tetto.*
8. *Fotografia interna in cui sono visibili i muri originali del 1890.*
9. *Fotografia interna scattata nell'aria adiacente all'edificio EZ01, anche qui sono visibili delle tracce storiche del 1890.*





10.



11.

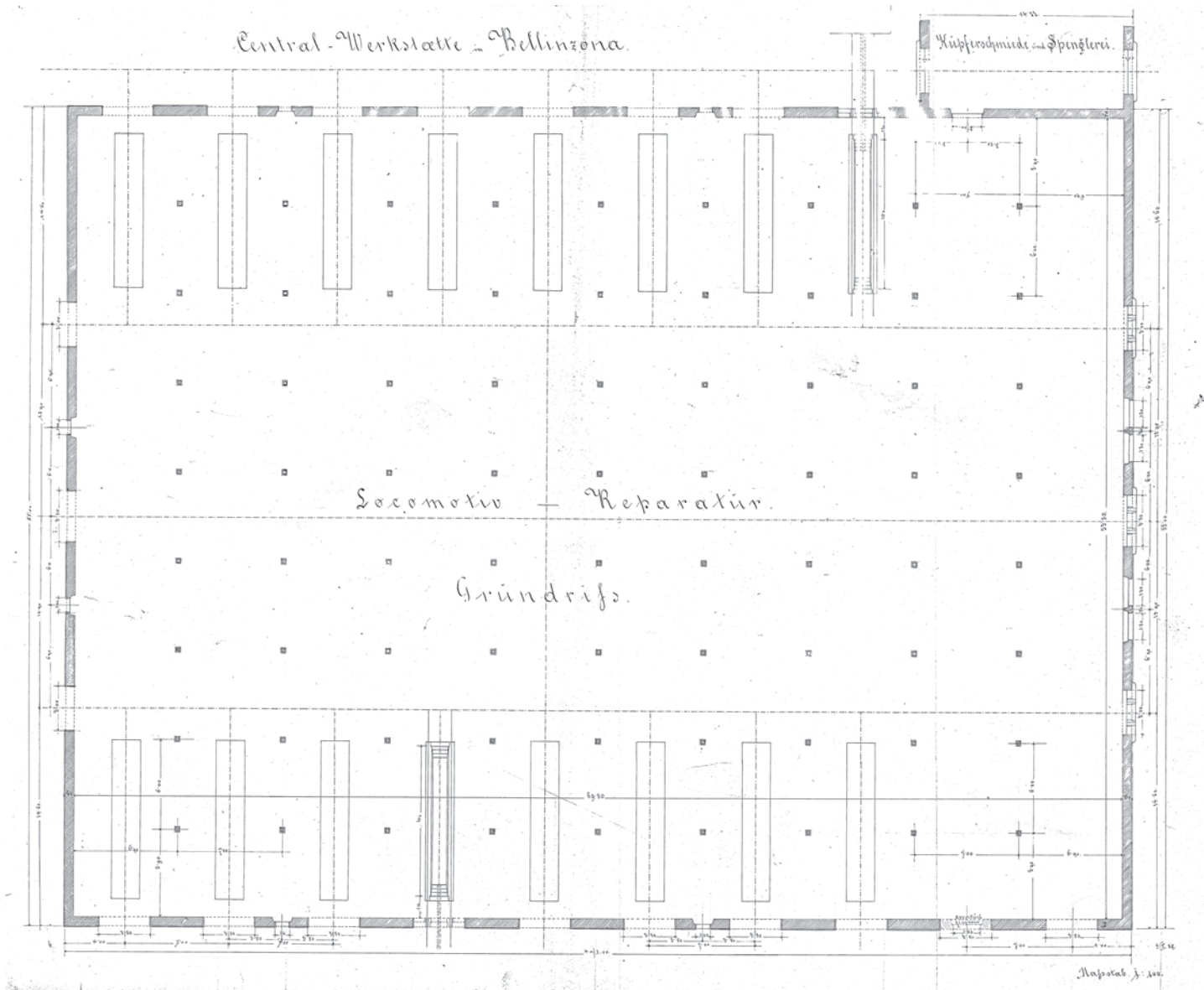


12.



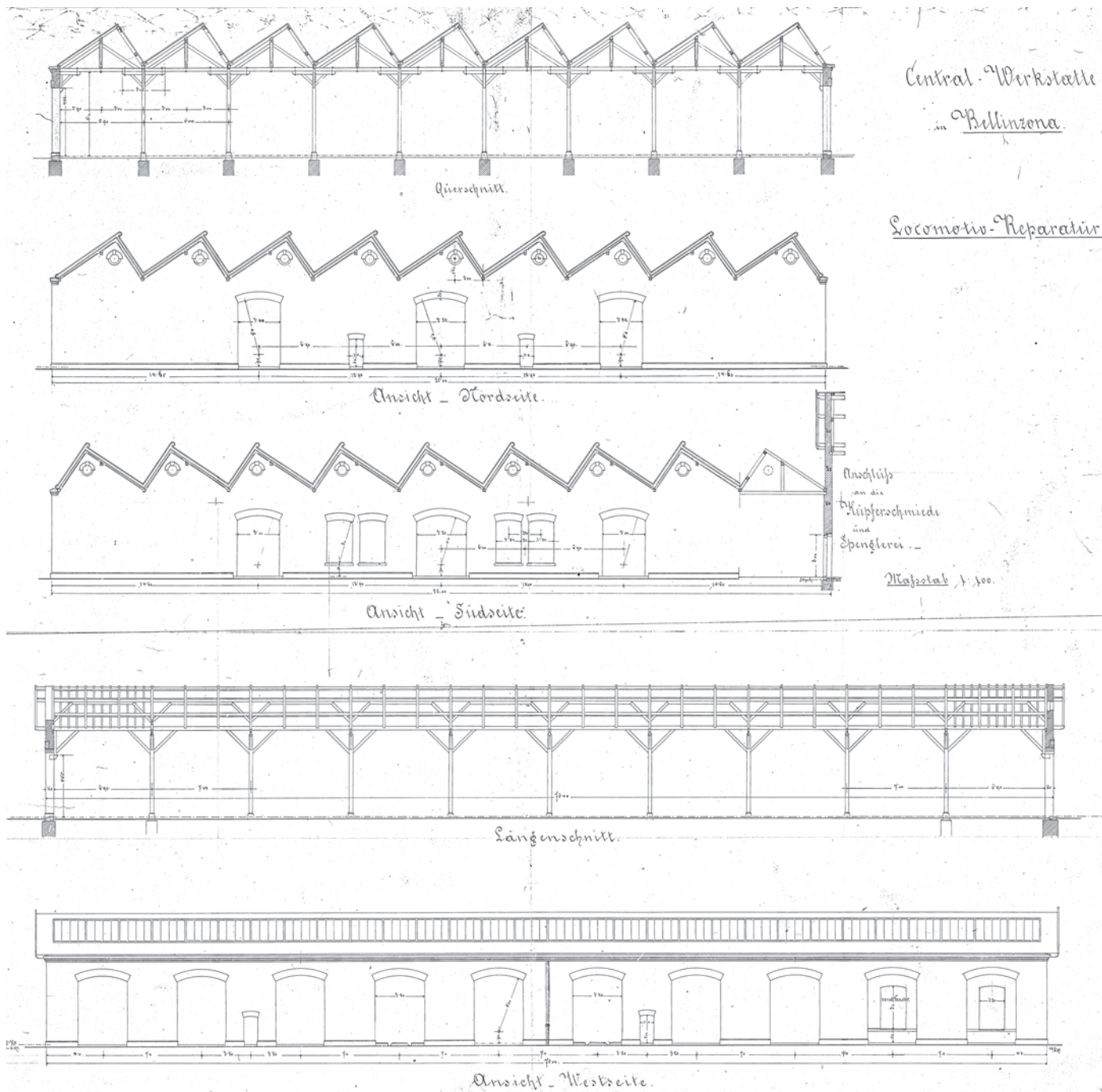
13.

10.11.12.13. *Fotografie storiche che documentano i lavori per la demolizione e costruzione del nuovo guardaroba del settore generale, lavori ultimati nel 1962.*



14.

14. Disegno originale della pianta dell'edificio, 1887



15. Disegni del 1887 dell'edificio WK07 per la riparazione delle locomotive.  
Dall'alto: sezione, prospetto nord e sud, sezione longitudinale e prospetto ovest.

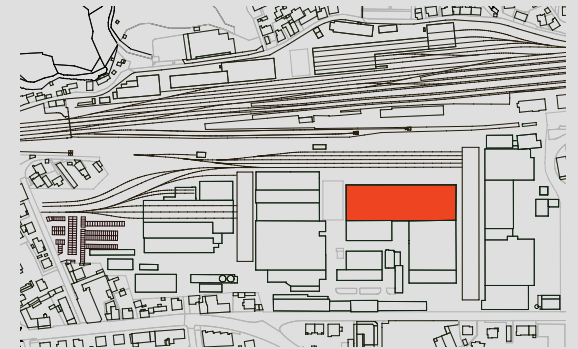


## 8.17 WK08 OF08

Riparazione carri

Anno di costruzione: 1969+1971  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 4'048 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, vista est.



2.



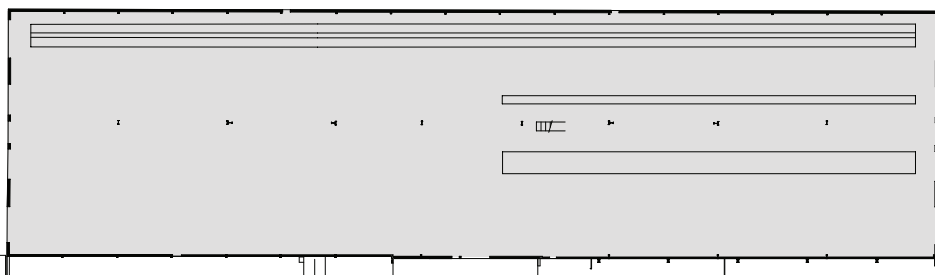
3.

**Descrizione:**

La costruzione della nuova officina per la riparazione dei carri WK08 ha reso necessario la demolizione parziale dell'edificio storico (WK14). In questo modo è stato possibile realizzare il grande capannone lungo quasi 115 metri.

La struttura dell'edificio è in acciaio, con copertura a shed rivolti verso nord.

Il fabbricato è stato realizzato tra il 1969 e il 1971 in successione all'officina 09 della stessa fattura (1966-1968).



4.

2. *Fotografia esterna, vista sud.*
3. *Fotografia interna che mostra la struttura dell'edificio in acciaio con copertura a shed aperti verso nord.*
4. *Pianta tipologica, 1:1000.*





5.



6.



7.



8.

5.6.7.8. *Fotografie storiche che mostrano la costruzione in corso dell'edificio WK08 tra il 1968-1969. Nell'immagine 5. è visibile l'edificio WK05 del 1890 prima della costruzione di WA01 e rifacimento di WK07.*





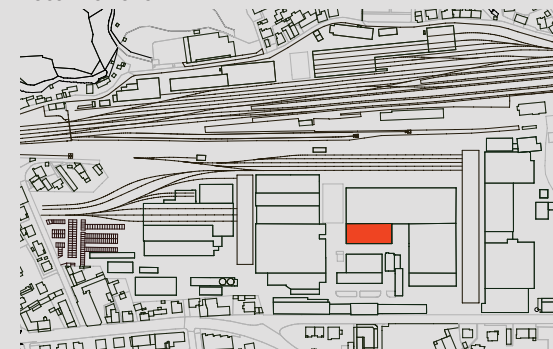
1.

## 8.18 WK09 OF09

Torneria sale

Anno di costruzione: 1966+1968  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'149 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



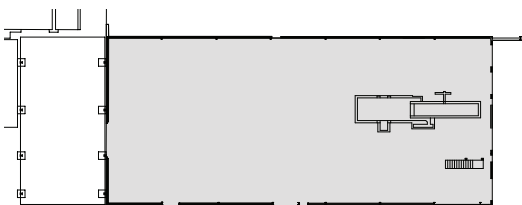
1. Fotografia esterna, vista da ovest.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

La costruzione della nuova torneria WK09 ha reso necessario la demolizione della fonderia storica originale. In questo modo è stato possibile realizzare il nuovo e più ampio fabbricato che presenta una struttura in acciaio con copertura a shed rivolti verso nord.

Il fabbricato è stato realizzato tra il 1966 e 1968, seguito poi dalla grande officina WK08 della stessa fattura.

2. *Fotografia esterna dell'edificio, facciata ovest.*
3. *Fotografia interna.*
4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
5. *Fotografia interna.*

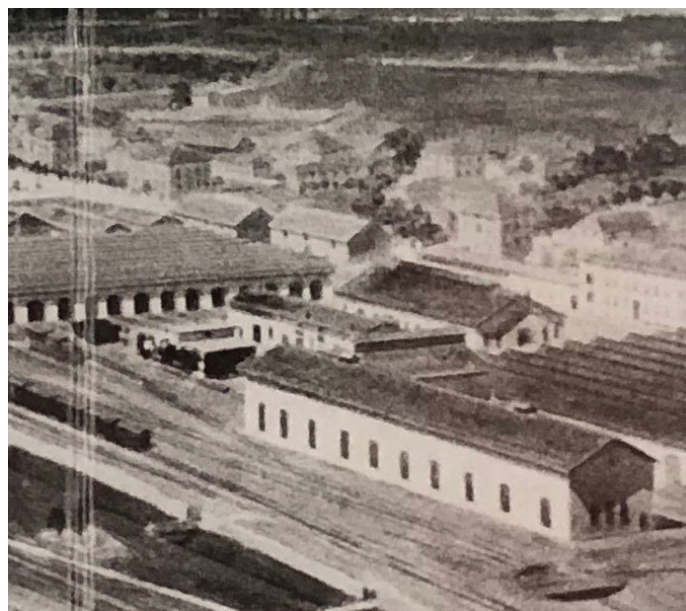




6.



7.



8.



9.

#### Documentazione storica:

Le immagini 6 e 7 raffigurano l'edificio della fonderia originale, costruito e collocato in prossimità dell'edificio WK10 alla fine dell'800 (vedi planimetrie storiche, edificio A, pag. 26).

Questa situazione é rappresentata nell'immagine aerea storica sottostante (8).

Negli anni '60 del '900 l'edificio venne demolito per dare spazio all'edificazione della nuova torneria WK09 (vedi 9 e planimetria storica pag. 38).

6. *Foto storica del fabbricato ex fonderia prima della demolizione, 1964.*

7. *Foto storica, fabbricato ex fonderia prima della demolizione, 1964.*

8. *Dipinto a olio delle Officine di Bellinzona (1889) presso edificio Gotthardbahn Lucerna.*

9. *Fotografia aerea del 1989.*

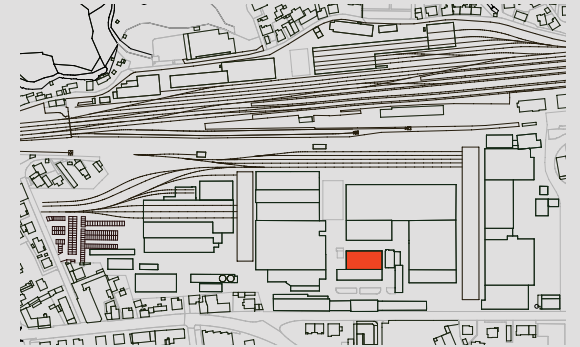


## 8.19 WK10 OF10

Forgia

Anno di costruzione: 1890  
Architetto: Gotthardbahn, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 950 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, facciata nord-est.



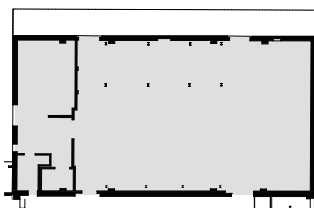
2.



3.



4.



5.



6.

### Descrizione:

L'edificio WK10 adibito alla forgia fa parte del complesso originario delle officine (1890).

L'edificio di modesta fattura è caratterizzato da murature esterne intonacate contrappuntate da ampie aperture con cappello ad arco ribassato, eseguito in mattoni a vista e possente davanzale in pietra.

Il tetto a due falde presenta un'orditura primaria con leggere capriate di metallo che permettono di liberare completamente l'ampio spazio sottostante.

Longitudinalmente, lungo tutta la parte centrale del tetto, troviamo un lucernario che illumina l'ampia sala, il quale originariamente era rialzato per permettere l'areazione laterale della sala.

In generale i serramenti in acciaio sono originali. Lungo la facciata nord-est vi è una leggera pensilina realizzata con una leggera struttura in acciaio; questa originariamente era probabilmente ricoperta con vetri retinati, mentre ora sostituiti da lastre in policarbonato.

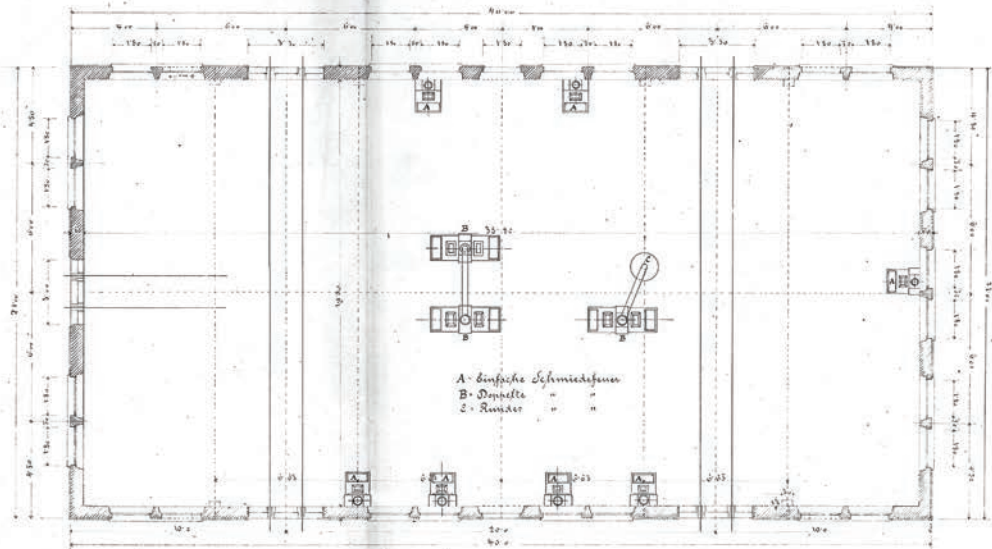
Un eventuale riuso degli spazi per attività alternative a quelle originali è sicuramente realizzabile, a condizione di salvaguardare le caratteristiche storico architettoniche.

- 
- 2. *Fotografia esterna, facciata est.*
  - 3. *Fotografia interna.*
  - 4. *Fotografia esterna, dettaglio pensilina in acciaio.*
  - 5. *Pianta tipologica, 1:1000.*
  - 6. *Fotografia interna.*

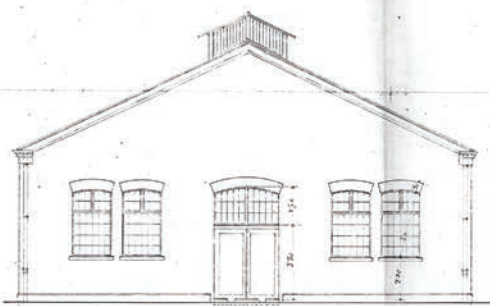


Schmiede

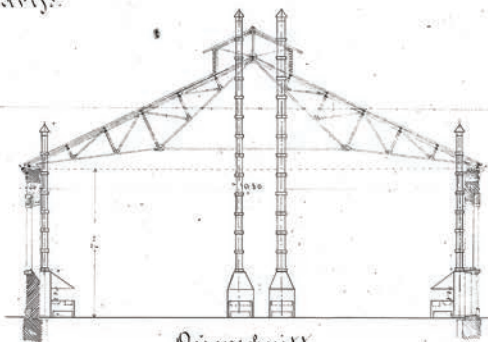
Central-Werkstätte  
Bellinzona



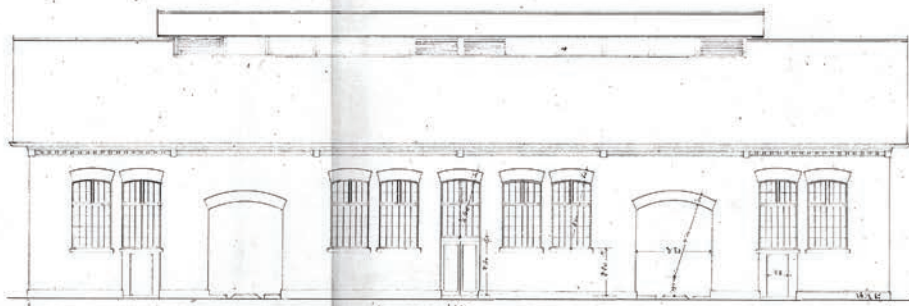
Grundriß



Ansicht Nordseite



Querschnitt



Ansicht Ost u Westseite

Lucas & Steiner 1895

911<sup>181</sup>

7. Disegni storici del 1895 dell'edificio WK10 adibito a forgia. Dall'alto: pianta, prospetto nord, sezione trasversale e prospetto ovest.





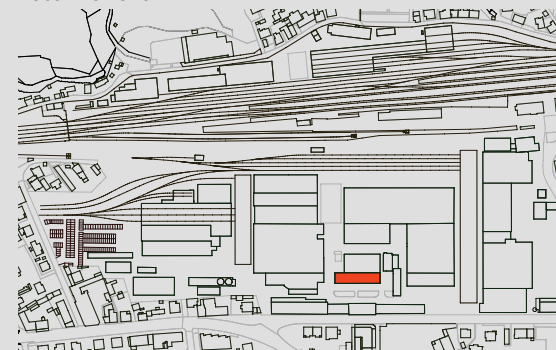
1.

## 8.20 WK11 OF11

Salderia

Anno di costruzione: 1944+1979  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 542 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



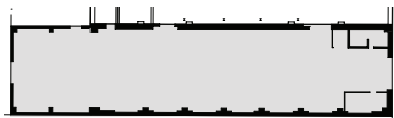
1. Fotografia esterna, vista da sud.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

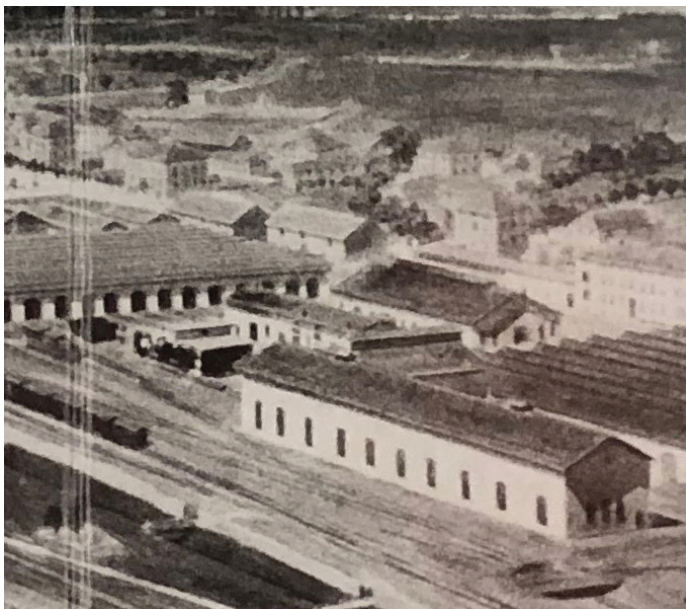
L'edificio WK11 adibito a salderia è stato realizzato nel 1944 ed addossato lungo il lato nord-ovest dell'edificio WK10.

Nel 1979 ampliato verso nord-est con due nuove campate. La costruzione di modesta fattura presenta una muratura esterna completamente intonacata con ampie aperture ad arco ribassato, mentre le aperture dell'ampliamento pur mantenendo lo stesso ritmo di quelle esistenti, hanno architravi piane.

Il tetto è in legno, caratterizzato da capriate e la copertura in tegole. La parte originale dell'edificio presenta un lucernario sulla parte centrale del tetto posto longitudinalmente.

2. *Fotografia esterna, lato nord.*
3. *Foto esterna che mostra le due campate che sono state aggiunte all'edificio nel 1979.*
4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
5. *Fotografia interna, in alto sono visibili le capriate in legno.*





6.



7.



8.

#### Documentazione storica:

Le immagini aeree storiche qui riportate mostrano lo sviluppo degli edifici WK10 e WK11 nell'arco di un secolo: 1889-1989.

Nell'immagine 6 viene individuato unicamente l'edificio WK10, successivamente, nel 1974 (7) appare l'edificio WK11 ed infine nell'immagine 8 é visibile l'estensione apportata al fabbricato WK11 nel 1979 (vedi planimetrie storiche pag. 42).

6. *Dipinto a olio delle Officine di Bellinzona (1889) presso edificio Gotthardbahn Lucerna.*
7. *Fotografia aerea del 1974.*
8. *Fotografia aerea del 1989.*





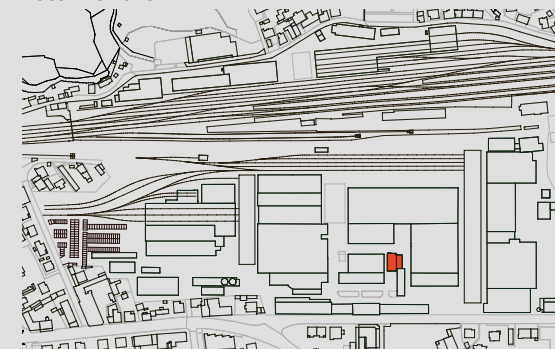
1.

## 8.21 WK12 OF12

Fondazione Diamante/Servizi

Anno di costruzione: 1954+1990  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 148 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. Fotografia esterna, facciata ovest.

### Descrizione:

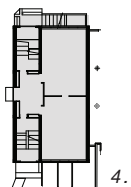
L'edificio WK12 fu realizzato nel 1954 con la funzione di servizi pubblici in sostituzione dell'edificio storico dei servizi, demolito a causa dell'ampliamento dell'impianto dei binari. L'edificio di due piani in muratura intonacata con tetto a doppia falda è stato ristrutturato nel 1990 ed è gestito ora dalla Fondazione Diamante.



2.



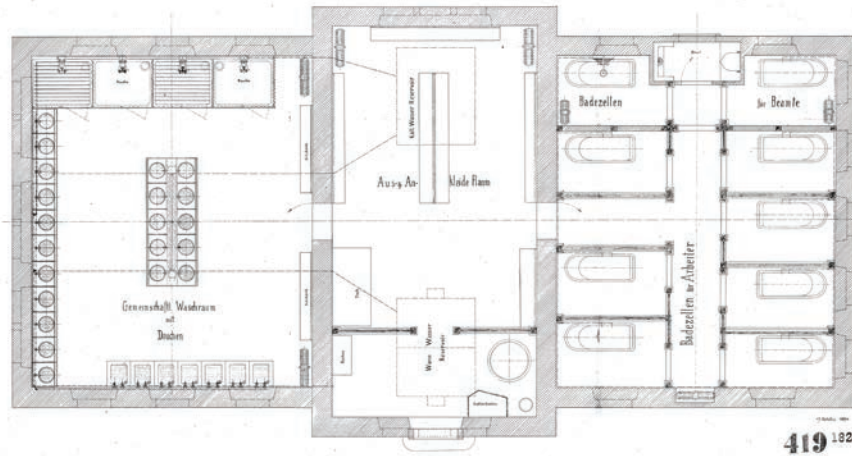
3.



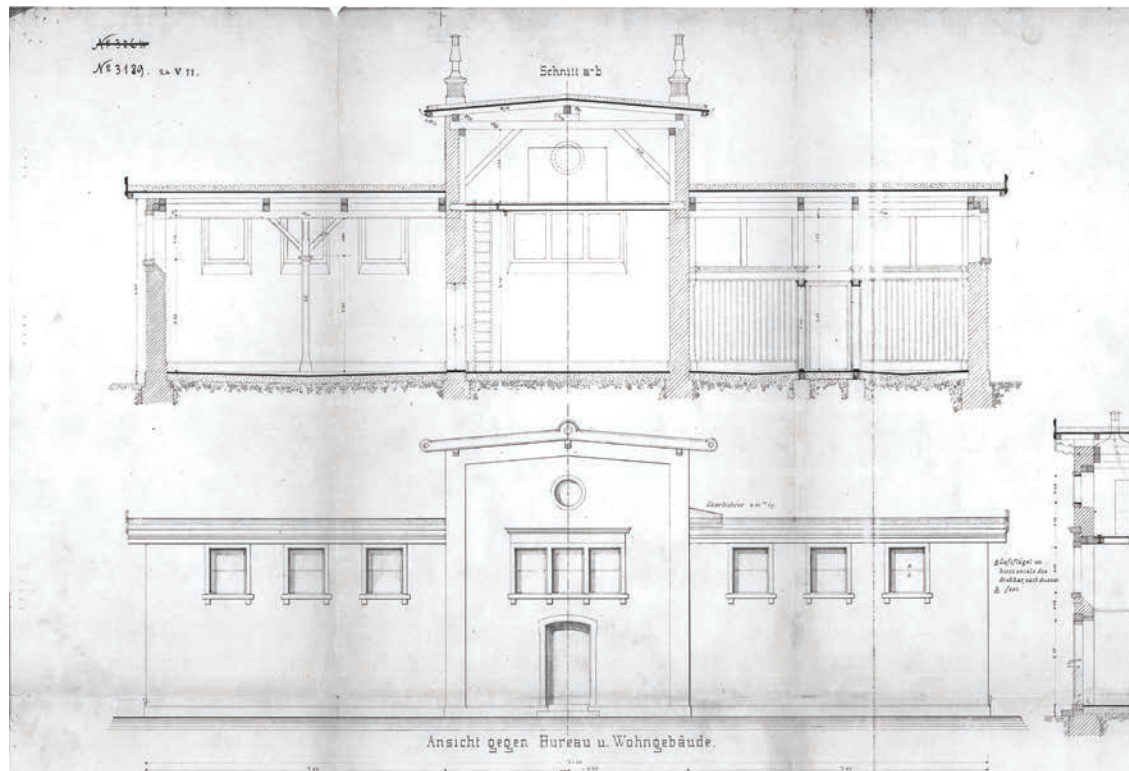
4.

2. *Fotografia esterna, facciata est.*
3. *Fotografia esterna, dettaglio vetrata.*
4. *Pianta tipologica, 1:1000.*

Bade-, Wasch- und Douche-Einrichtung für  
die Beamten und Arbeiter der Reparatur Werkstätten in Berlin-Zoo.



5.



6.

5. Pianta originale dell'edificio adibito ai servizi pubblici, risalente al 1890 era collocato in prossimità dell'angolo nord-ovest dell'edificio WK08 prima della sua edificazione.
6. Prospetto e sezione dell'edificio dei servizi pubblici.

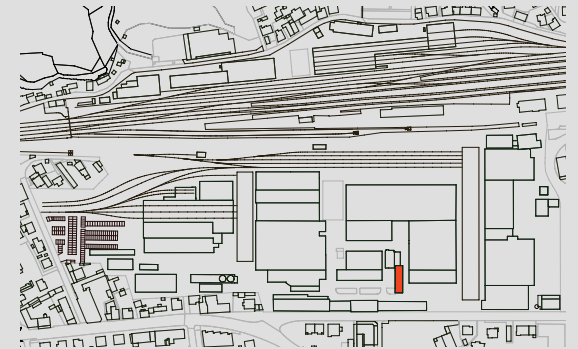


## 8.22 WK13 OF13

Lavorazione assali/Magazzino

Anno di costruzione: 1985  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 362 m<sup>2</sup>  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

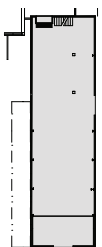
1. Fotografia esterna, lato sud.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Capannone realizzato con una struttura in acciaio, rivestimenti in lamiera e con tetto a falde.

2. Fotografia esterna, lato ovest.
3. Fotografia esterna, lato nord.
4. Pianta tipologica, 1:1000.
5. Fotografia interna.





6.



7.



8.



9.

6.7.8.9. *Fotografie storiche che mostrano la costruzione dell'edificio tra il 1985-1986.*

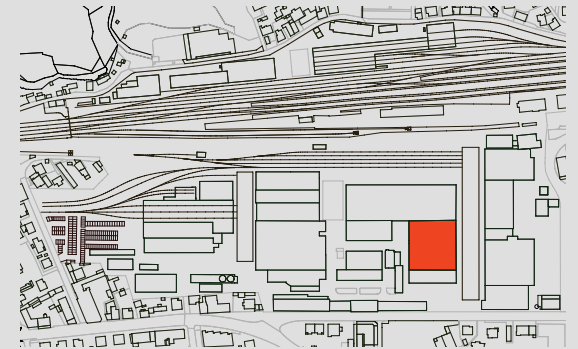


## 8.23 WK14 OF14

Revisione carrozze

Anno di costruzione: 1997  
Architetto: Messi Associati SA Bellinzona  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 2'876 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

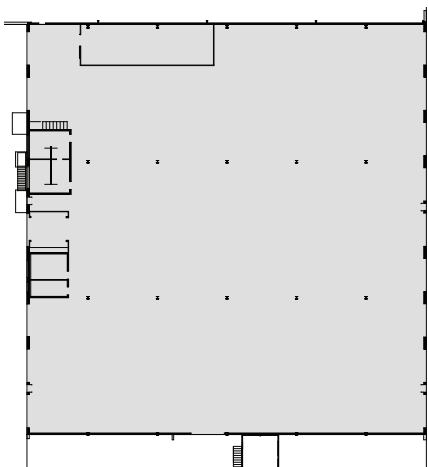
1. Fotografia esterna, facciata sud.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

La nuova officina della revisione carrozze venne costruita nel 1997 a seguito della demolizione dell'officina storica del 1890.

Costruzione in struttura metallica con copertura piana caratterizzata dalla presenza di lucernari puntuali.

Le facciate principali sono ritmate da pilastri in calcestruzzo sormontati da un'alta architrave.

- 
2. *Fotografia esterna, facciata sud.*
  3. *Fotografia interna.*
  4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
  5. *Fotografia interna.*





6.



7.



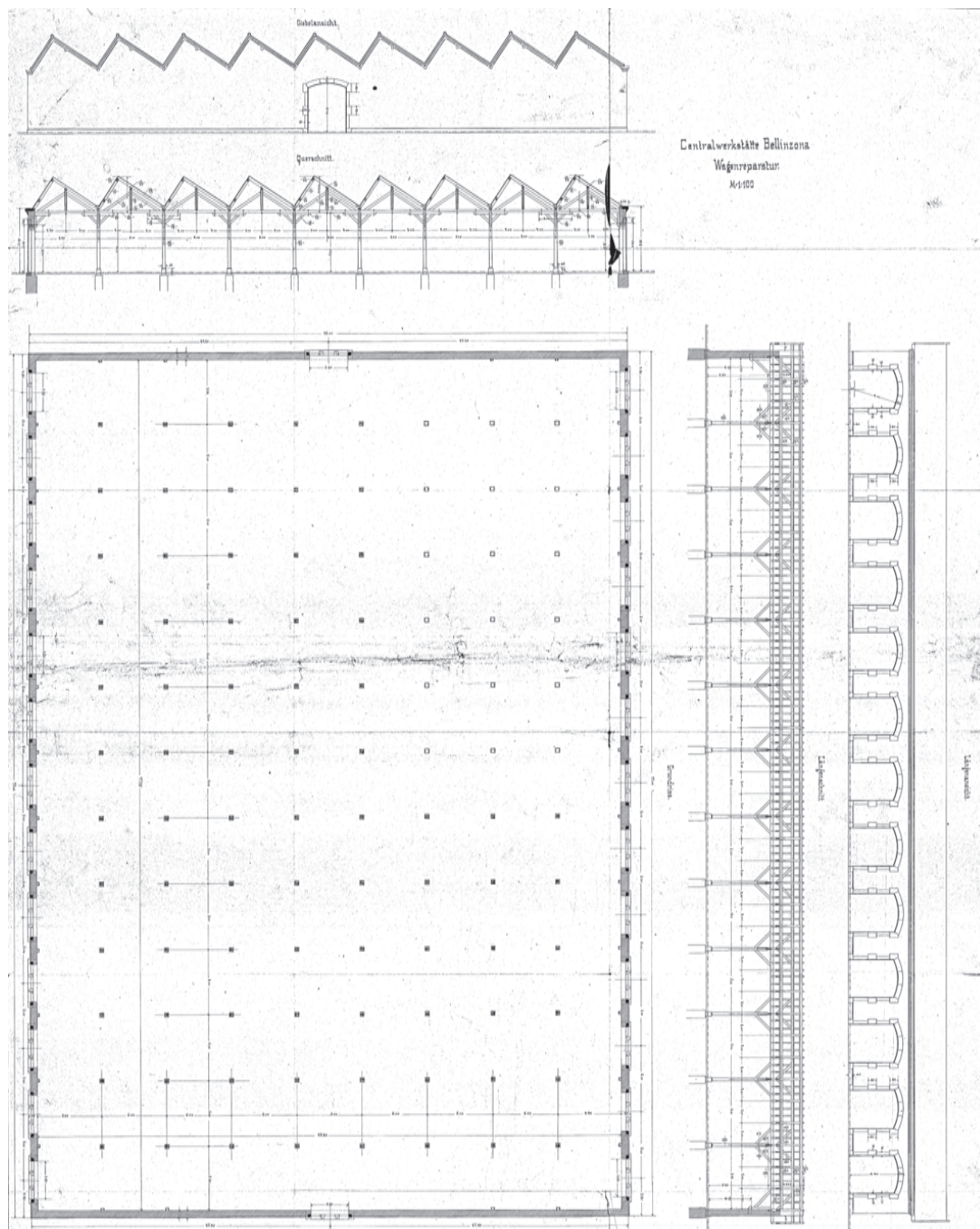
8.



9.

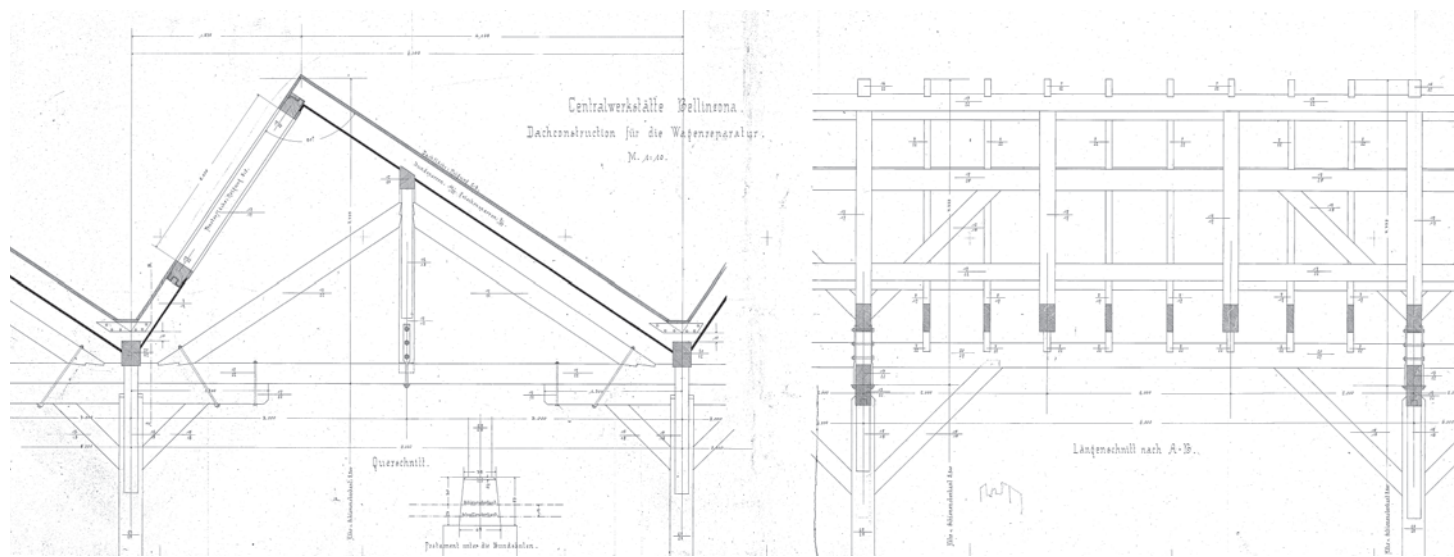
- 
6. *Fotografia storica, l'edificio prima dei lavori di rifacimento, 1992.*
  7. *Fotografia storica, l'edificio in fase di demolizione.*
  8. *Fotografia storica, l'edificio in costruzione.*
  9. *Fotografia storica, il nuovo edificio, 1997.*





10.

10. Disegni originali dell'edificio WK14, riparazione vagoni, 1886. Pianta, sezioni e prospetti.



11.



## 8.24 WK15 OF15

Stabile amministrativo - Ampliamento est

Anno di costruzione: 1890+1995

Architetto: n/a

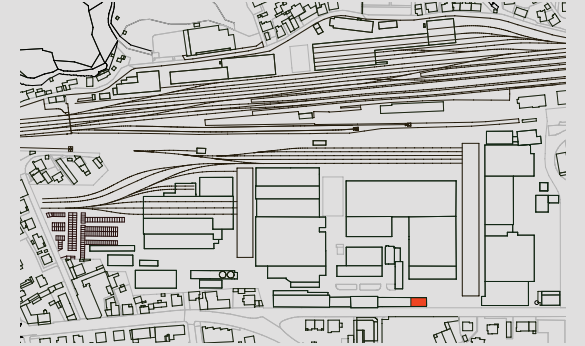
Collaboratori: n/a

Superficie: 171 m<sup>2</sup>

Valutazione: -

Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna da viale Officina.



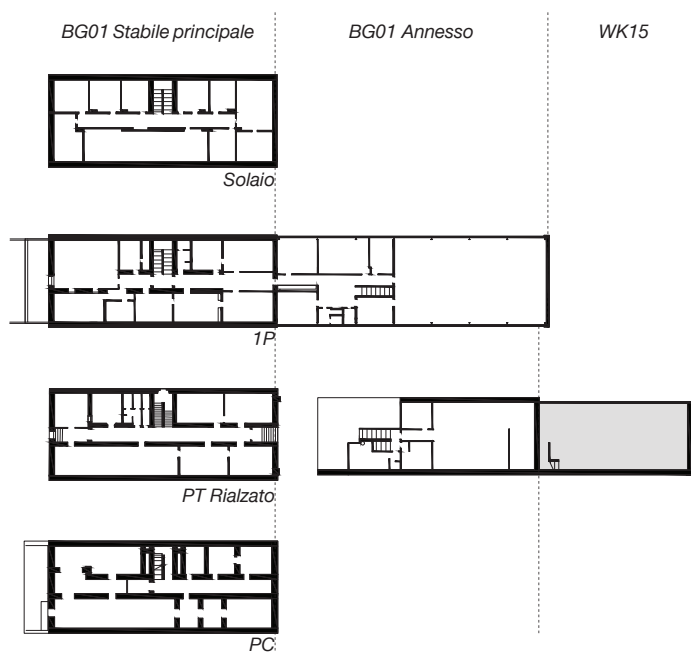
2.



3.

**Descrizione:**

Lo stabile amministrativo WK15 è stato realizzato sul sedime di un magazzino preesistente allineato su viale Officina, del quale si è salvaguardato lo zoccolo di pietra. L'edificio è realizzato in muratura intonacata con tetto piano.



4.

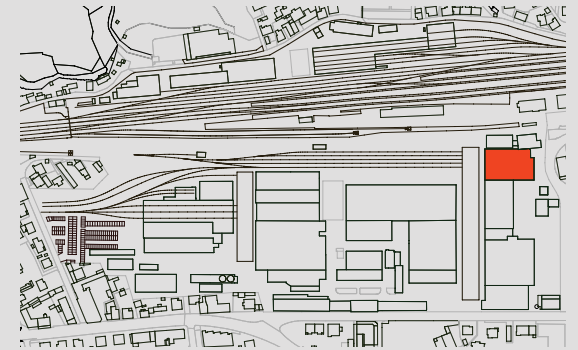
2. Fotografia esterna, vista da sud.
3. Fotografia esterna, vista da sud degli edifici che si affacciano su viale Officina.
4. Pianta tipologica, 1:1000.

## 8.25 WK16 OF16

Verniciatori

Anno di costruzione: 1890+1940+1999  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'810 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ○○○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, vista da est.

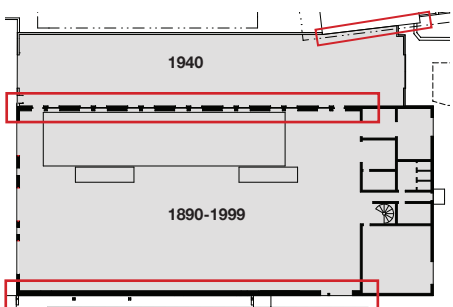




2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Il corpo fabbrica principale dell'officina verniciatori WK16 é stato realizzato nel 1999 a seguito della demolizione dell'edificio storico del 1890. Di quest'ultimo sono state riutilizzate le pareti laterali in muratura fino all'altezza d'imposta della nuova alta correa di calcestruzzo. La struttura del tetto piano dell'ampia sala é in acciaio e lamiera. Un corpo secondario aggiunto nel 1940 lungo la parete sud-est presenta una copertura a shed in acciaio. Nell'angolo sud la nuova muratura del 1940 si innesta in una parete esistente della stazione di trasformazione del 1890.

Vengono evidenziate delle tracce storiche risalenti al 1890

2. Fotografia esterna, lato sud-est.
3. Fotografia interna.
4. Pianta tipologica, 1:1000.
5. Fotografia interna.



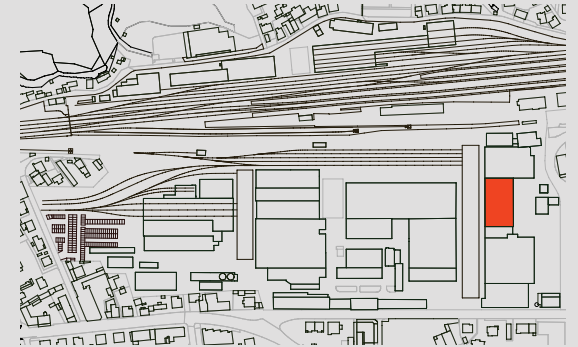


## 8.26 WK17 OF17

Revisione carri

Anno di costruzione: 1890+2000-2005  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 1'300 m<sup>2</sup>  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, vista da est.

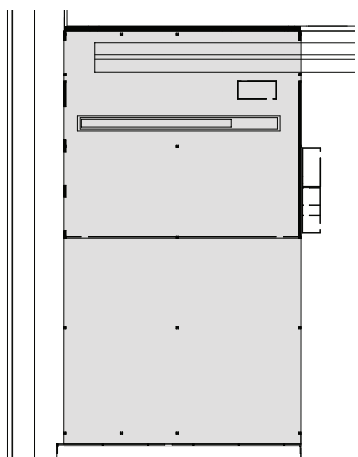




2.



3.



4.



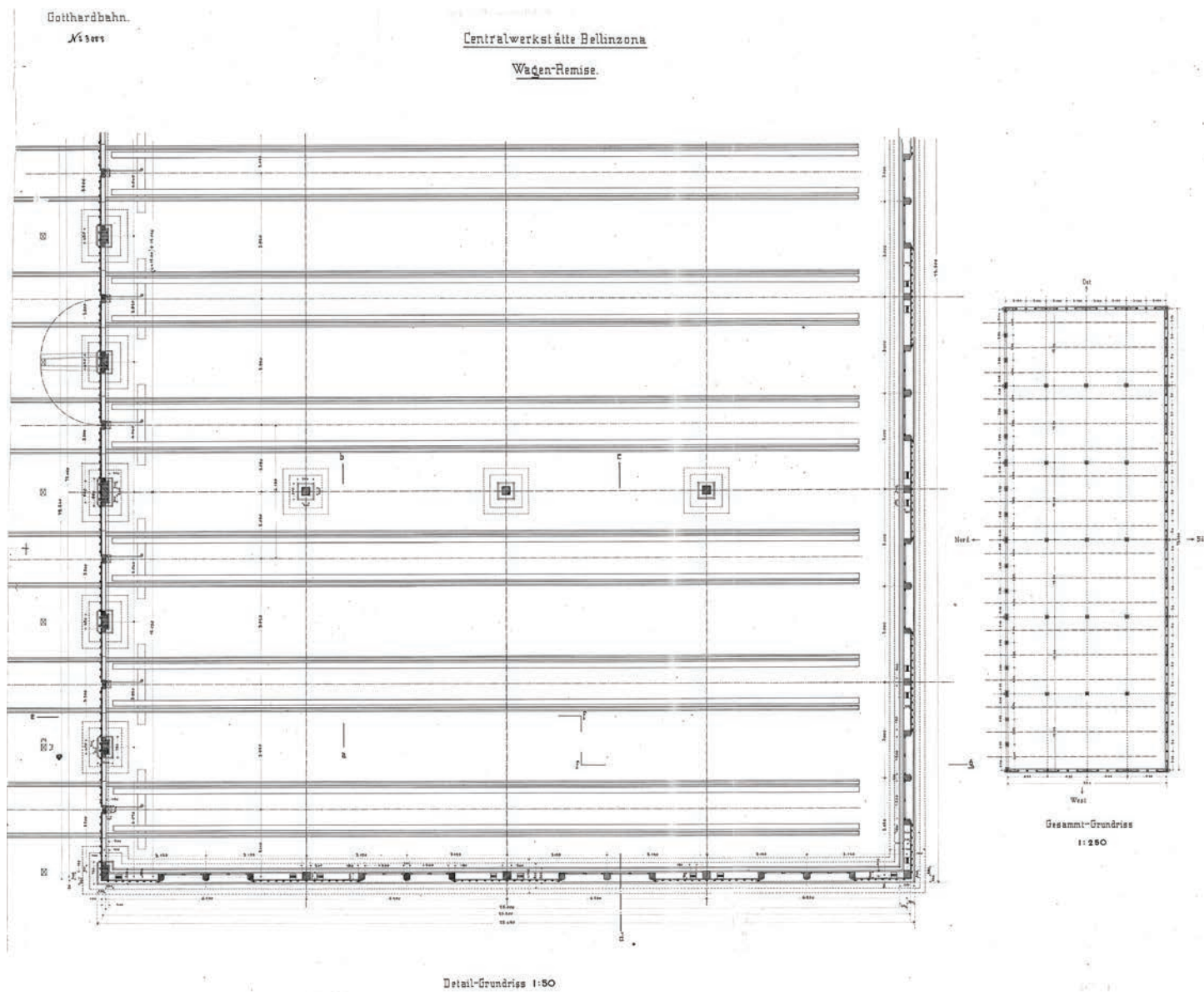
5.

**Descrizione:**

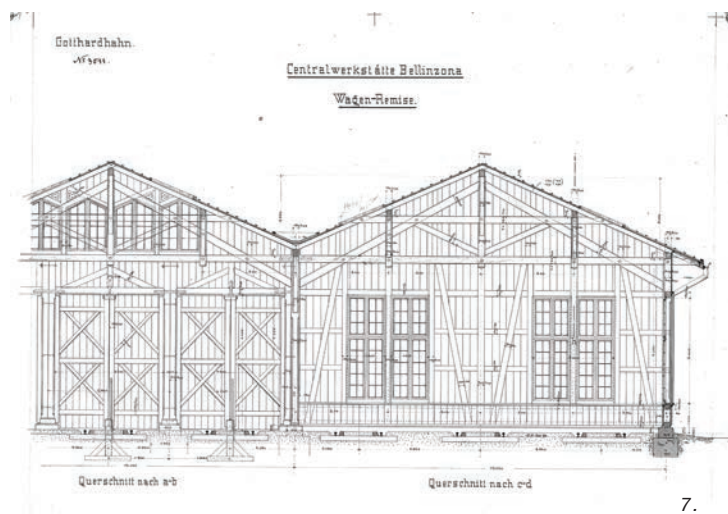
L'officina WK17 é stata realizzata tra il 2000-2005 a seguito della demolizione completa dell'edificio preesistente del 1890.

Struttura con pilastri e travi in acciaio con tetto piano.

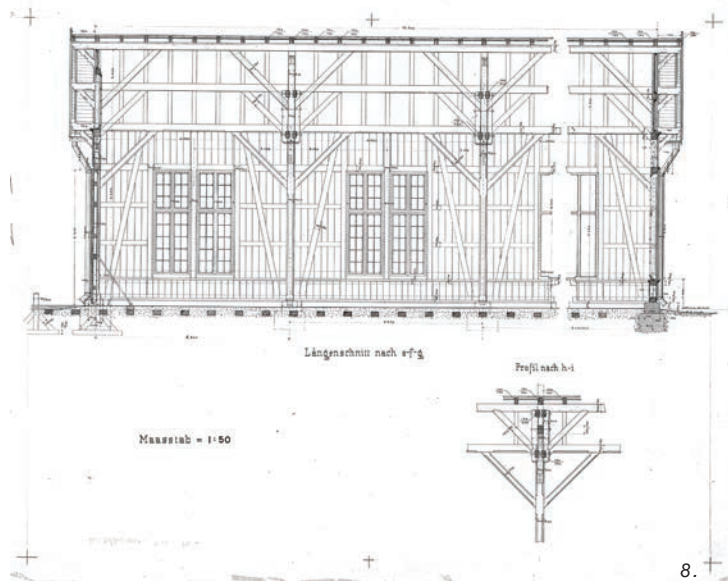
- 
- 2. *Fotografia esterna, lato sud-est.*
  - 3. *Fotografia esterna, vista da nord.*
  - 4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
  - 5. *Fotografia esterna, vista da sud.*



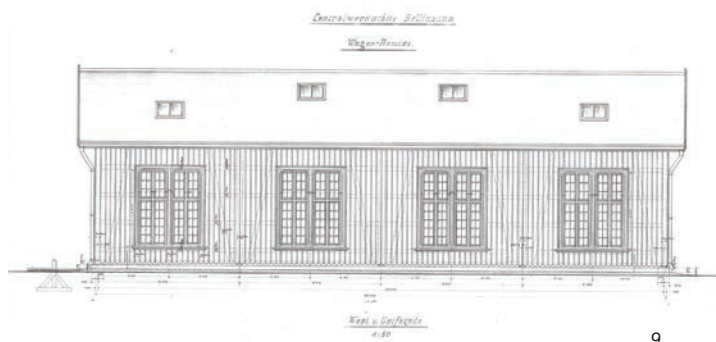
6. Disegni originali del fabbricato rimessa vagoni, a destra pianta generale e a sinistra un dettaglio della pianta. Si suppone che i disegni risalgano ai primi anni del '900 ma non esiste un'indicazione precisa.



7.



8.



9.

7. Disegno originale, porzione di sezione longitudinale lungo a-b (vedi pianta).
8. Disegno originale, sezione trasversale lungo e-f-g (vedi pianta).
9. Disegno originale, prospetto est e ovest.

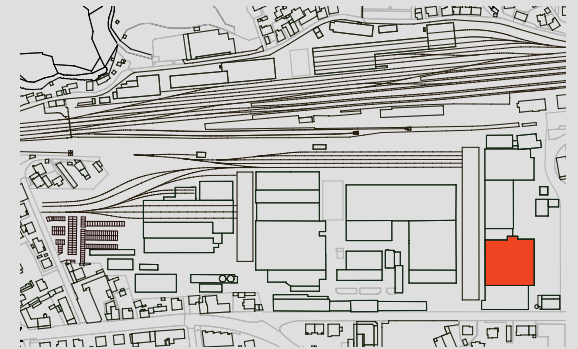


## 8.27 WK18 OF18

Manutenzione veicoli "B1"/ Scuola sald.

Anno di costruzione:	1991
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	2'841 m <sup>2</sup>
Valutazione:	○○○
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

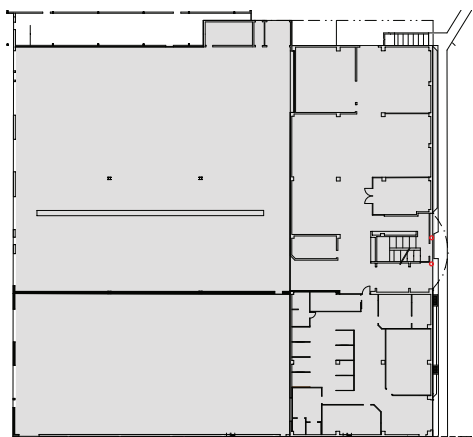
1. Fotografia esterna, vista da sud-ovest.



2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Edificio di manutenzione dei veicoli e scuola saldatori é stato realizzato nel 1991 demolendo alcuni magazzini esistenti sul sedime. Lo stabile é caratterizzato da un blocco a due piani verso sud, realizzato con elementi prefabbricati in calcestruzzo. Il prospetto principale di questo corpo presenta una marcata assialità definita da un portico centrale nel quale si trova l'entrata, al di sopra del quale troviamo un volume curvo aggettante rivestito in lamiera.

Nella parte posteriore troviamo la zona delle officine con struttura costituita da pilastri e travi in acciaio con tetto piano.

2. *Fotografia esterna, vista da sud.*
3. *Fotografia interna al primo piano dell'edificio.*
4. *Pianta tipologica, 1:1000.*
5. *Fotografia interna al primo piano dell'edificio.*





6.



7.



8.



9.

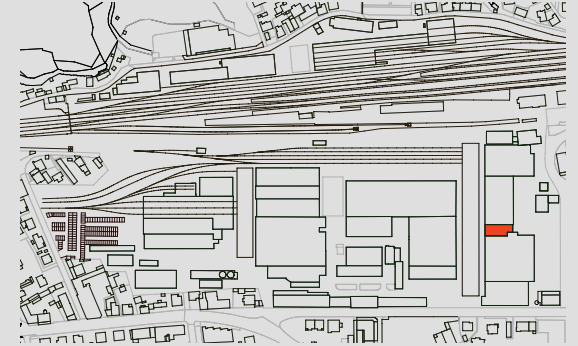
- 
- 6. *Fotografia interna, lato nord-est.*
  - 7. *Fotografia interna, lato nord-est.*
  - 8. *Fotografia interna al piano terreno, lato sud-ovest.*
  - 9. *Fotografia interna al piano terreno, lato sud-ovest.*



## 8.28 WK19 OF19 Sabbiatrice

Anno di costruzione: 2000-2005  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 273 m<sup>2</sup>  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



**Descrizione:**

Edificio adibito alla sabbiatura delle carrozze realizzato con struttura in pilastri e travi di acciaio con rivestimento in lamiera.



1.



2.

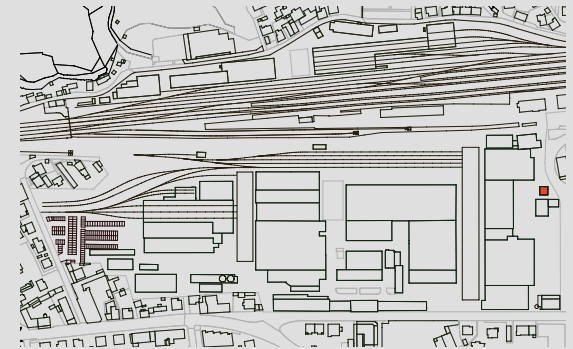
1. Fotografia esterna, vista da nord.
2. Pianta tipologica, 1:1000.

## 8.29 WK20 OF20

Stazione carica veicoli accumulatori

Anno di costruzione:	1967
Architetto:	Messi Associati SA Bellinzona
Collaboratori:	n/a
Superficie:	85 m <sup>2</sup>
Valutazione:	o o o
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia esterna, vista da nord.





3.



4.

**Descrizione:**

Piccolo padiglione con geometria precisa a pianta quadrata con struttura e otto pilastri di calcestruzzo e copertura piana aggettante.



2.

- 
- 2. *Pianta tipologica, 1:1000.*
  - 3. *Fotografia storica dell'edificio.*
  - 4. *Fotografia storica dell'edificio.*



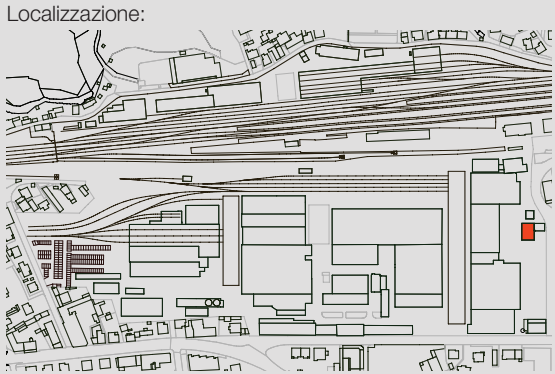


1.

### 8.30 WK21 OF21

Stazione di carica veicoli accumulatori

Anno di costruzione: 1906  
Architetto: Gotthardbahn, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 310 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●○  
Protezione: ISOS non segnalato



1. Fotografia esterna, vista nord-ovest.



2.



3.



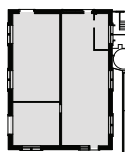
4.



5.



7.



6.

## Descrizione:

L'edificio WK21 era originariamente adibito alla ricarica degli accumulatori per l'illuminazione elettrica delle carrozze.

La costruzione con tetto praticamente piano, con pendenze minime per lo scarico delle acque, presenta un prospetto principale verso le officine che si eleva oltre il livello della copertura.

L'edificio presenta un dettaglio di copertura del muro attento a permettere la messa in scena di una facciata estremamente nitida.

Lo spazio interno è illuminato, oltre che dalle finestre, da tre lucernari vetriati a due falde.

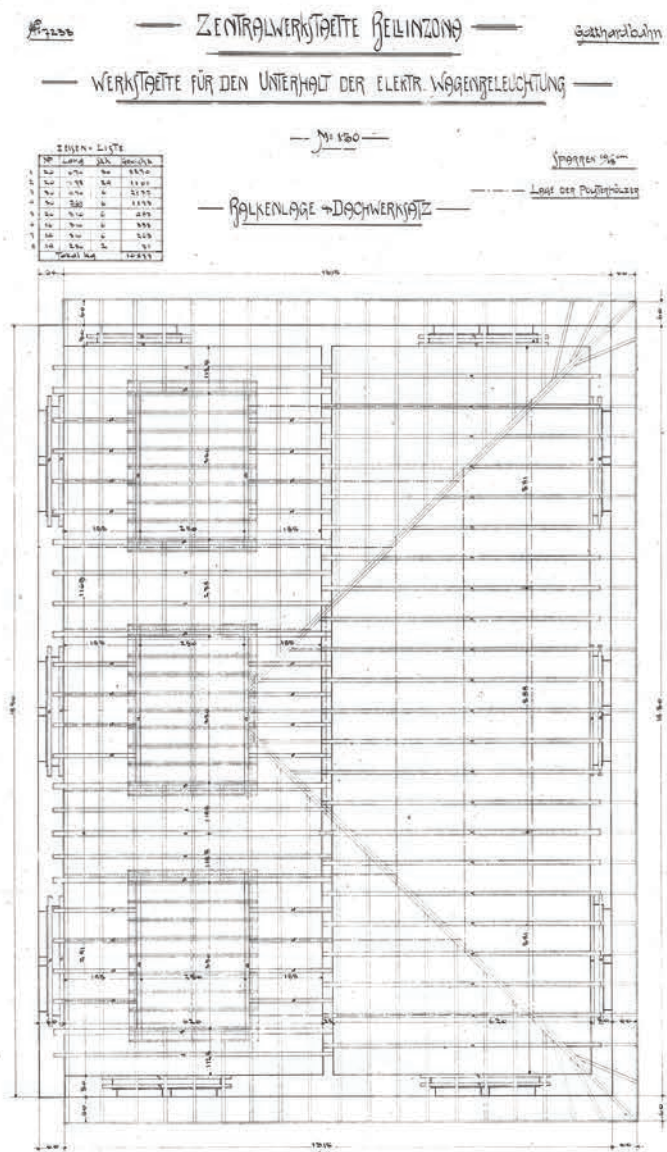
Il complesso è stato nel tempo oggetto di alcune modifiche, le quali non hanno però alterato in modo irreversibile l'originale. Infatti, nel 1978 venne affiancato a sud l'edificio NT01 (depuratore delle acque) che deturpa la stereometria e la qualità architettonica della costruzione storica.

Il sensibile disegno dell'edificio, riscontrabile anche nella cura dei piani esecutivi di progetto, rende questa piccola costruzione di sicuro pregio e valore storico.

Considerando l'epoca del progetto (1906) traspare un'attenzione verso temi e linguaggi della sperimentazione architettonica delle avanguardie d'inizio secolo.

2. Fotografia dall'alto dell'edificio, lato nord.
3. Fotografia esterna, vista da nord.
4. Fotografia esterna, vista sud-ovest.
5. Fotografia esterna, dettaglio muro di facciata.
6. Pianta tipologica, 1:1000.
7. Fotografia interna.







Fraba

ZENTRALWERKSTÄTTE BEILINZON

Gotthardbahn

WERKSTÄTTE FÜR DEN UNTERHAU DER ELEKTR. WAGENBELEUCHTUNG

ANSICHT VON SÜD-WESTEN

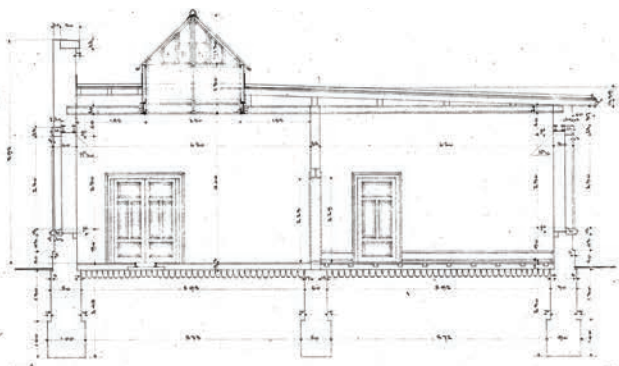
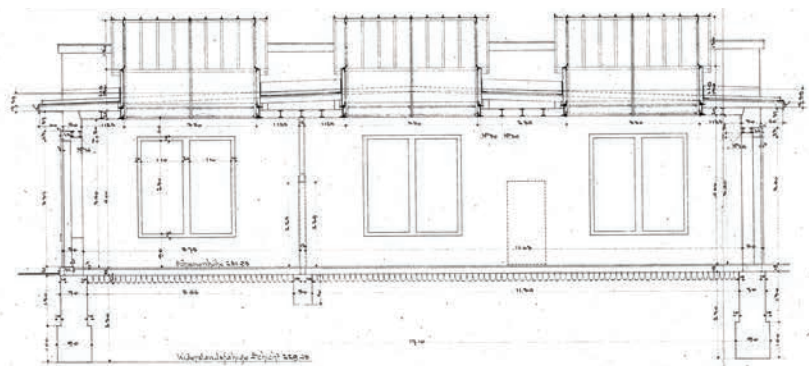
M 1:100

ANSICHT VON NORD-WESTEN



10.

11.



— Längenschnitt —

— Querschnitt —

Luzepp, M. 1:100

12.

13.

- 10. Disegno originale, prospetto sud-ovest, 1906.
- 11. Disegno originale, prospetto nord-ovest, 1906.
- 12. Disegno originale, sezione longitudinale, 1906.
- 13. Disegno originale, sezione trasversale, 1906.



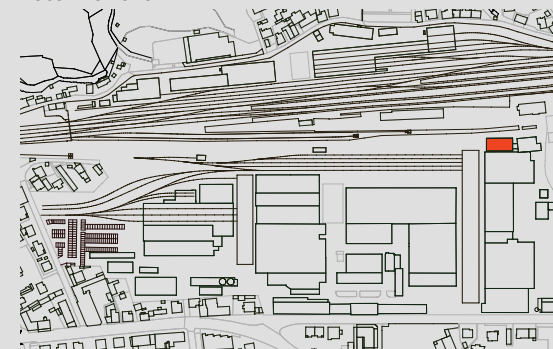
1.

### 8.31 SW03

Edificio CER

Anno di costruzione:	1980-85
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	421 m <sup>2</sup>
Valutazione:	o o o
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



#### Descrizione:

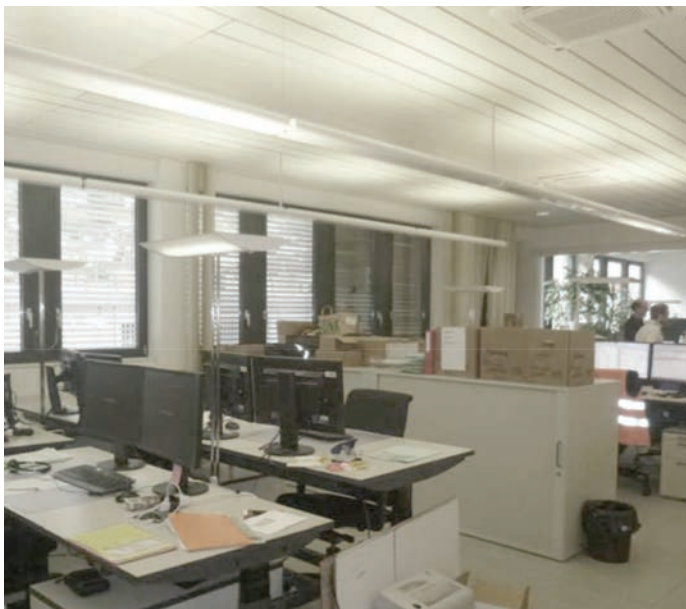
L'edificio si sviluppa su più livelli e presenta un impianto architettonico semplice ma efficace, con una circolazione centrale che distribuisce gli spazi. La stereometria dell'edificio risulta impreziosita grazie agli aggetti degli ultimi due piani adibiti ad uffici.

L'edificio presenta una struttura in calcestruzzo con tamponamenti leggeri in lamiera.

L'entrata principale si effettua tramite una passerella posta alla quota del piazzale della stazione, la quale permette di raggiungere il sistema di risalita verticale che distribuisce sia l'edificio SW03 sia quello TR02.

1. *Fotografia esterna, vista da nord-est.*

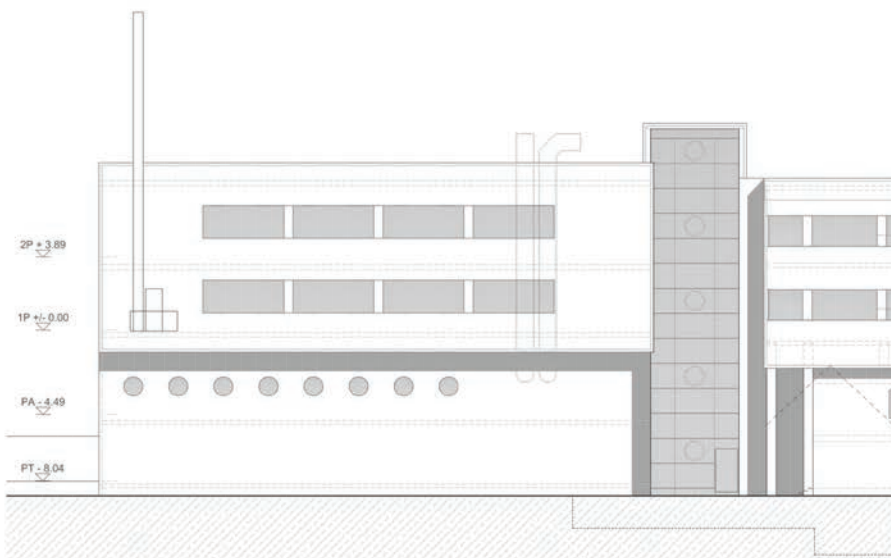




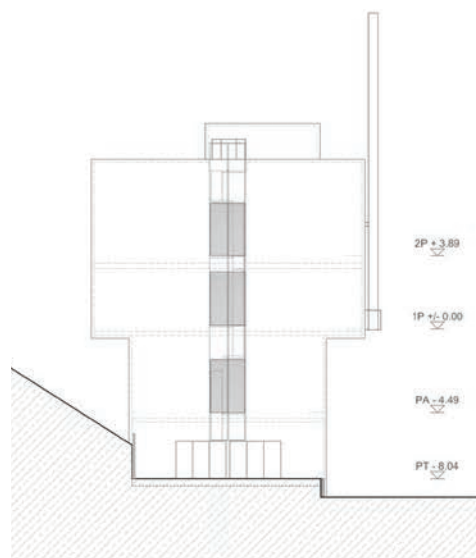
2.



3.



4.



5.

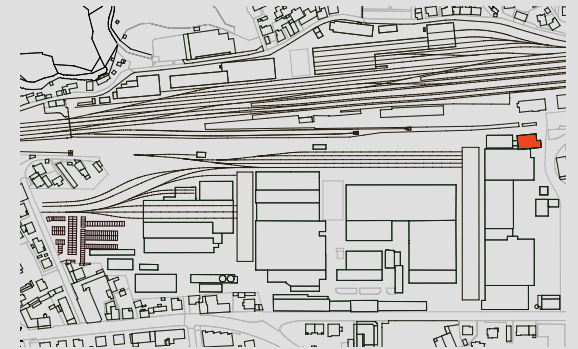
- 2. *Fotografia interna, secondo piano*
- 3. *Fotografia esterna, zona di accesso ai due edifici*
- 4. *Facciata ovest*
- 5. *Facciata nord.*

## 8.32 TR02

Edificio TRAF0

Anno di costruzione: 1980-85  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 392 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

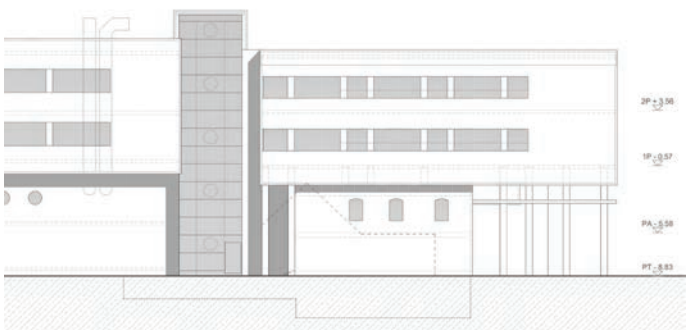
1. Fotografia esterna, vista da sud.



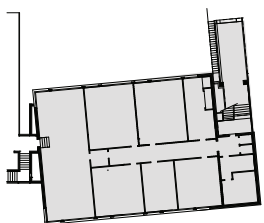
2.



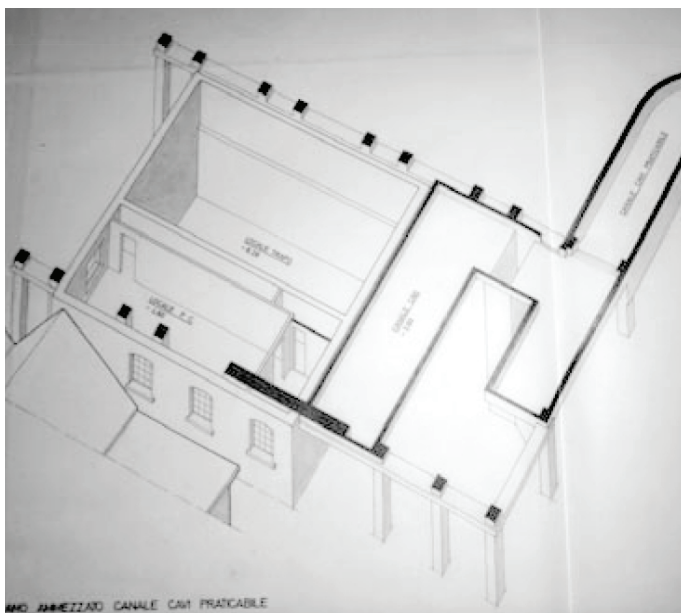
3.



4.



5.



6.

**Descrizione:**

L'edificio amministrativo di due piani su un alto zoccolo di pilastri è stato realizzato sopra il vecchio stabile TRAFO del 1890, le cui murature sono ancora ben visibili. La struttura portante è in pilastri e solette di calcestruzzo con tamponamenti esterni in lamiera.

L'entrata principale all'edificio si effettua tramite una passerella posta alla quota del piazzale della stazione.

- 2. Fotografia esterna, vista da ovest.
- 3. Fotografia esterna, vista da est.
- 4. Facciata ovest
- 5. Pianta tipologica, 1:1000.
- 6. Vista prospettica piano terreno.

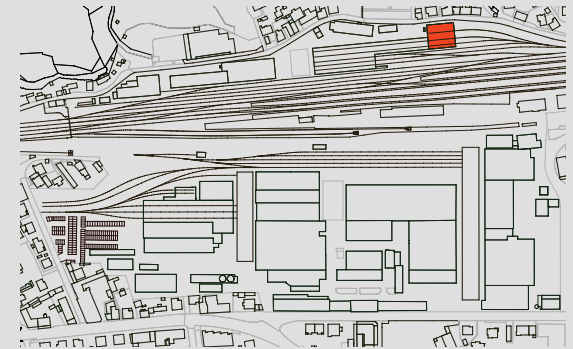


### 8.33 RM03 RM03

Rimessa locomotive

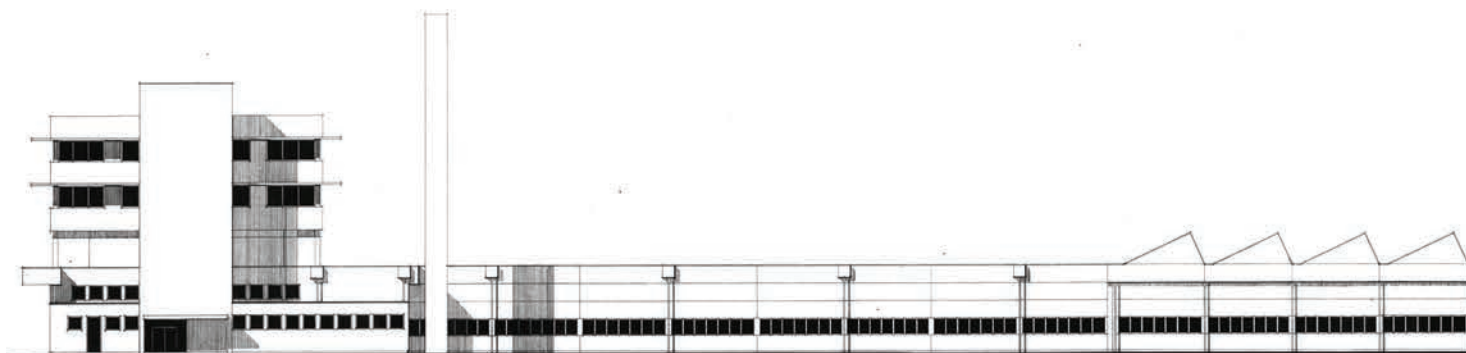
Anno di costruzione: 1974+2015  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: n/a  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

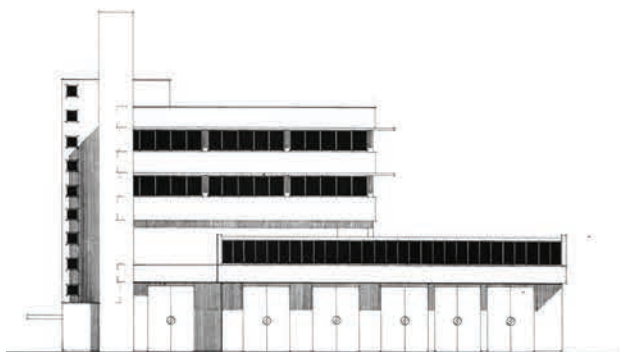
1. Fotografia esterna, vista da sud-ovest.



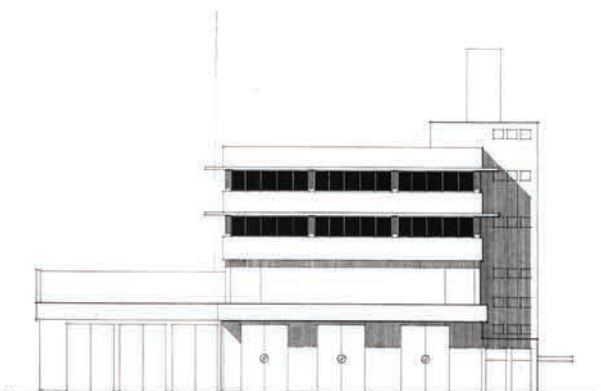
2.



3.



4.



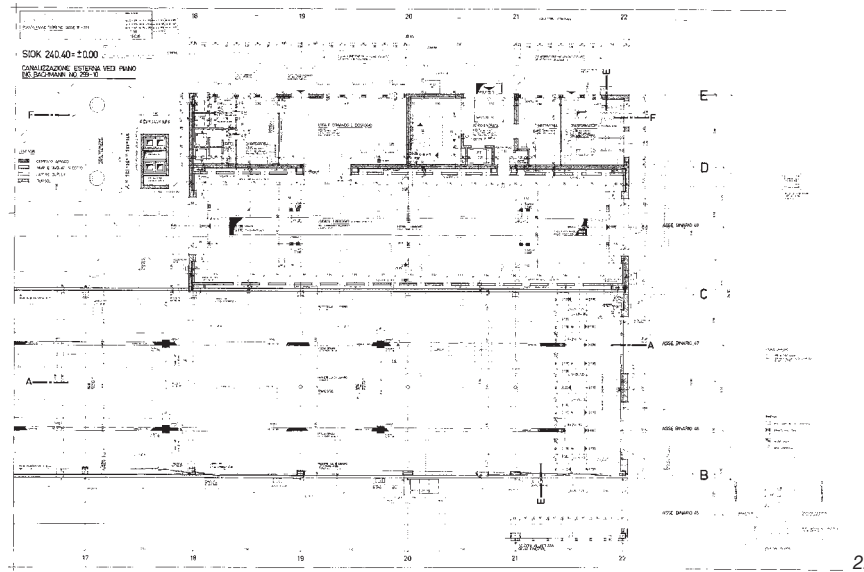
5.

**Descrizione:**

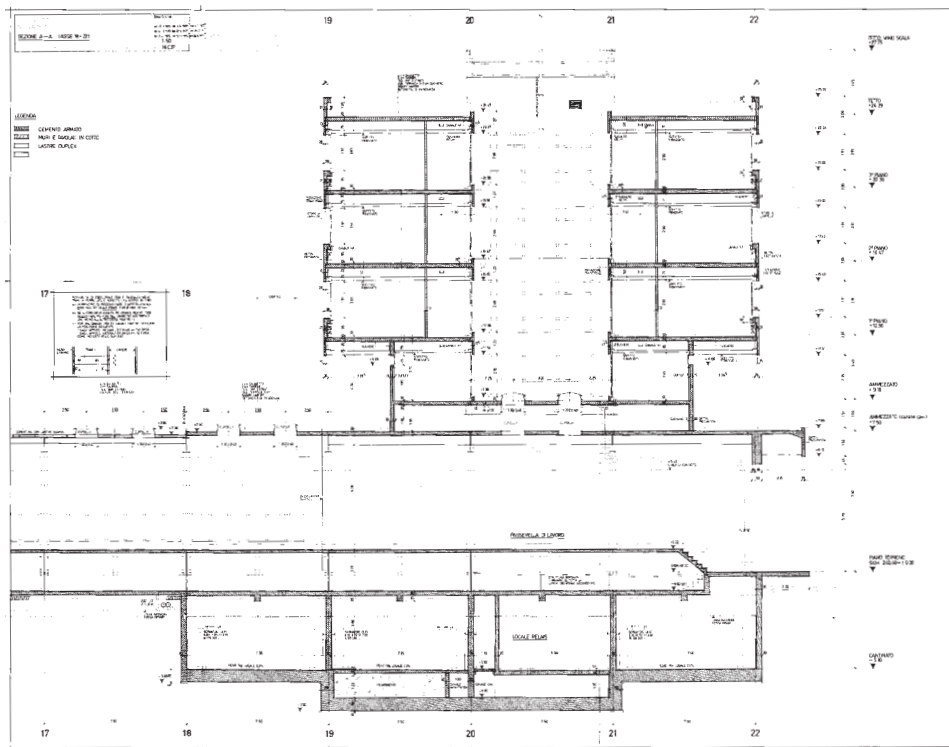
Edificio comprendente una rimessa per locomotive al piano terreno, sopra la quale si elevava una torre di quattro piani, demolita nel 2016. La torre era considerata elemento perturbante secondo ISOS 0.0.51 in quanto ostacolava la vista tra le parti opposte ai binari, in particolare sul complesso di S. Quirico.

Nei disegni del 1967 riportati a lato è visibile l'edificio RM03 originale con la torre, demolita nel 2016. Accanto l'edificio RM02.

- 2. Facciata est
- 3. Facciata ovest
- 4. Facciata nord
- 5. Facciata sud



2.



3.

2. Disegno originale, 1971, pianta dell'edificio RM03.
3. Disegni originali, 1971, sezione che mostra il corpo della torre superiore, demolita nel 2016. L'elemento era segnalato da ISOS come perturbante perché ostacolante la vista tra le parti opposte ai binari.

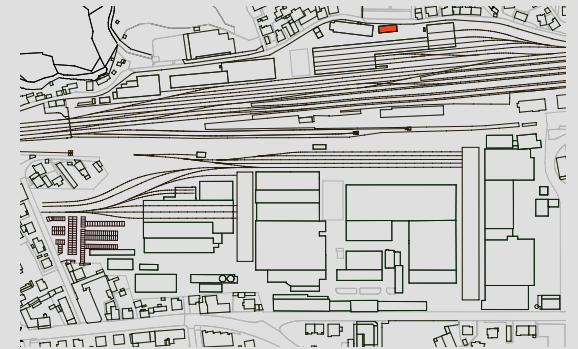


### 8.34 RL01 RL01

Fabbricato relais

Anno di costruzione: 1972  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: n/a  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

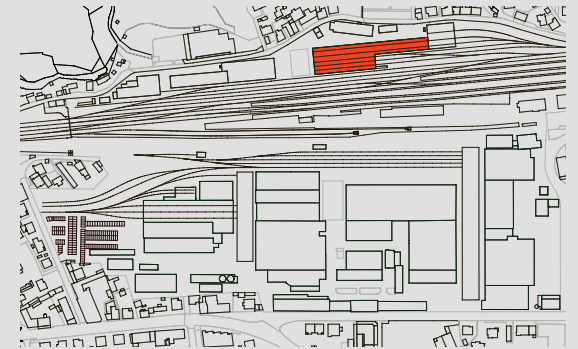
1. Fotografia esterna dell'edificio, vista da nord.

### 8.35 RM02 RM02

Deposito con rimessa

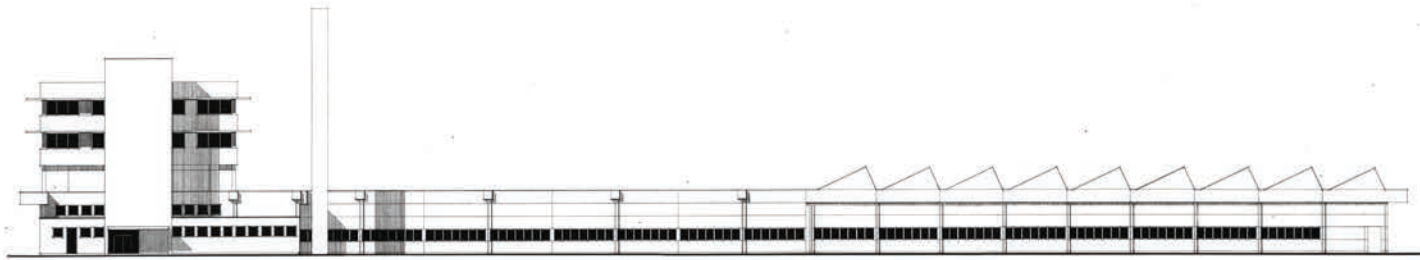
Anno di costruzione: 1974  
Architetto: FFS, Circ. II, Luzern  
Collaboratori: n/a  
Superficie: n/a  
Valutazione: -  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:

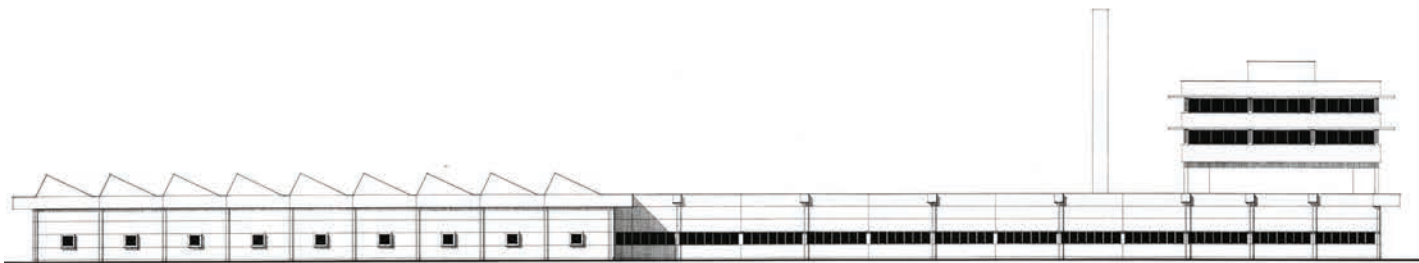


1.

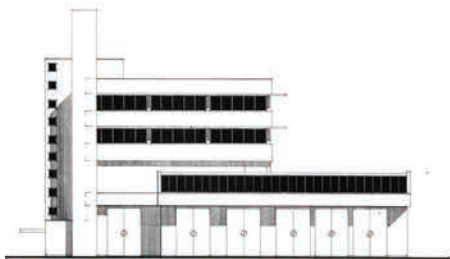
1. Fotografia esterna dell'edificio.



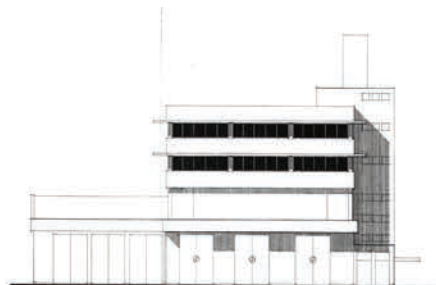
2.



3.



4.



5.

Nei disegni del 1967 riportati a lato sono visibili l'edificio RM02 e RM03.

- 2. Facciata est
- 3. Facciata ovest
- 4. Facciata nord
- 5. Facciata sud



## 9. Identificazione delle infrastrutture

<b>AU02</b>	-	n/a	Campo manovra nord
<b>AU03 T01</b>	-	1947	Carro trasbordo nord
<b>AU04 T01</b>	-	n/a	Carro trasbordo centrale
<b>AU05</b>	-	n/a	Campo manovra sud
<b>AU06 T01</b>	-	n/a	Carro trasbordo sud

Oltre agli edifici vi sono elementi infrastrutturali che hanno un sicuro interesse storico e che definiscono le relazioni tra le varie parti delle officine.

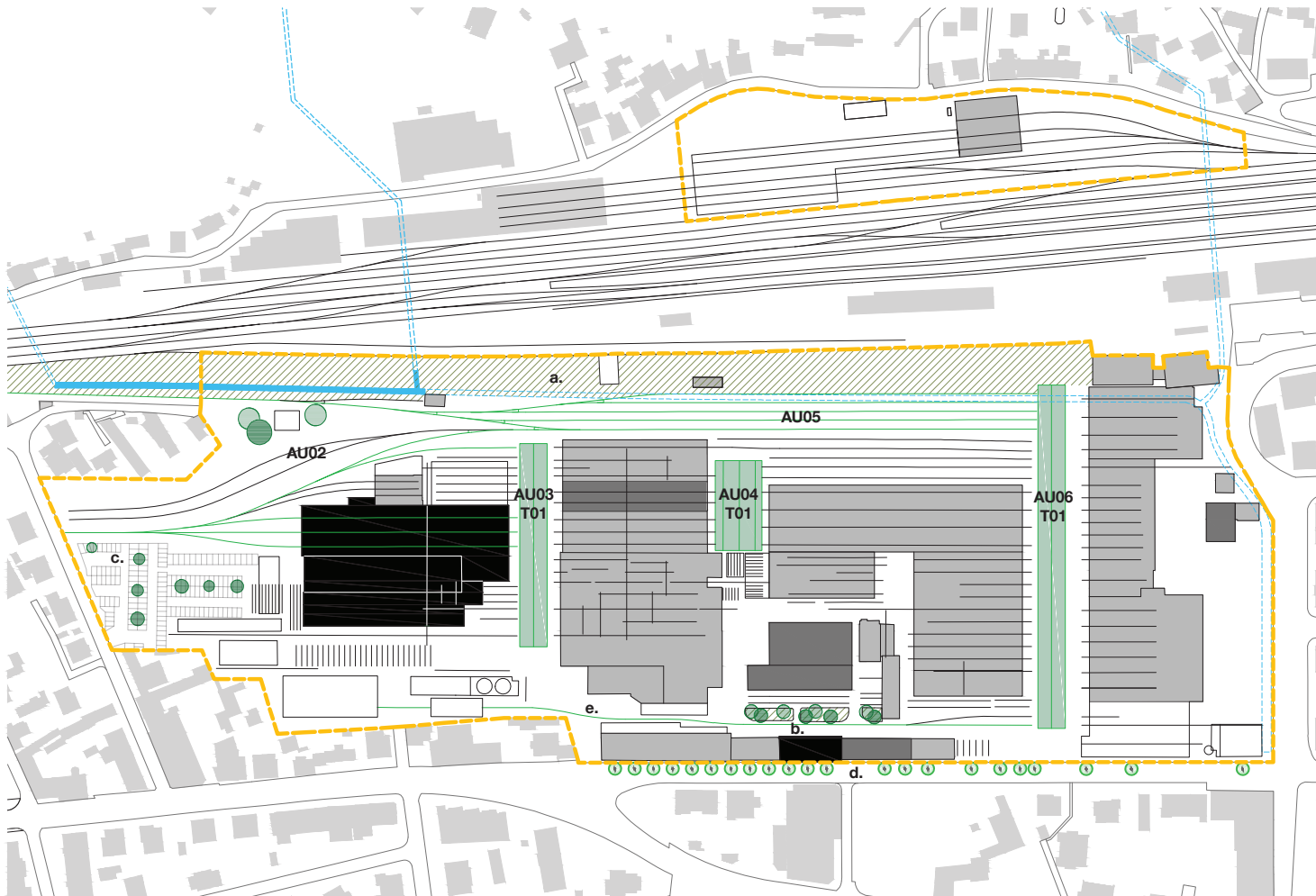
Nel comparto troviamo evidentemente l'impianto dei binari che è il sistema di collegamento delle officine verso il "mondo" in particolare l'impianto d'arrivo e smistamento a nord e quello interno a sud.

Troviamo inoltre un interessante sistema di piattaforme mobili su binari che servono allo spostamento delle locomotive e dei vagoni tra le varie officine del complesso.

Queste infrastrutture oltre al loro sicuro interesse storico e documentaristico, nel loro insieme definiscono le circolazioni e gli spazi di relazione tra i vari complessi di edifici. Il loro mantenimento e protezione permette di impostare futuri progetti su di un assetto urbano chiaro, definito e rispettoso delle preesistenze storiche.

### Altri elementi da salvaguardare:

Vi sono inoltre altri spazi ed elementi esterni importanti da salvaguardare quali la zona verde tra il sedime delle officine e la parte più alta dei binari (**a.**), le aiuole presso l'edificio amministrativo principale (**b.**), il piazzale, in parte alberato, a nord della "Cattedrale" utilizzato ora come posteggio degli autoveicoli (**c.**), l'alberatura lungo il caratteristico viale Officina (**d.**) e il binario di collegamento che si snoda lungo tutta la spina longitudinale del sedime (**e.**).



0 50 100



## 10. Le infrastrutture

<b>AU02</b>	-	n/a	Campo manovra nord
<b>AU03 T01</b>	-	1947	Carro trasbordo nord
<b>AU04 T01</b>	-	n/a	Carro trasb. centrale
<b>AU05</b>	-	n/a	Campo manovra sud
<b>AU06 T01</b>	-	n/a	Carro trasbordo sud
<b>Il Viale Officina</b>		1890 ca.	
<b>Aiuola alberata - entrata principale</b>		1920 ca.	
<b>Impianto Idrico</b>		1890 ca.	

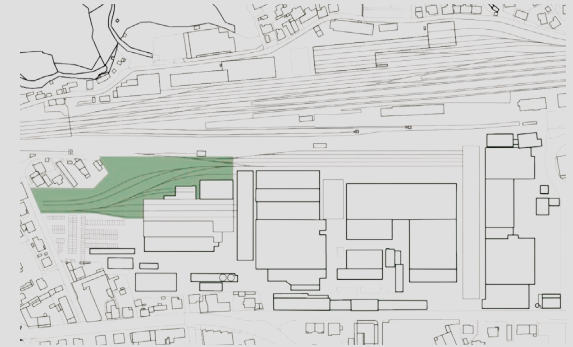


## 10.1 AU02

### Campo di manovra nord

Anno di costruzione:	n/a
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	7'000 m <sup>2</sup>
Valutazione:	●●○
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



#### Descrizione:

Il campo manovra nord (AU02), insieme a quello sud (AU05) fanno parte di un'unica identità spaziale.

Il campo di manovra è un sistema di binari che permette di collegare l'accesso alla ferrovia del Gottardo con le specifiche officine. L'area è un ampio spazio che ha un valore sia storico sia urbano, che potrà essere rivalorizzato, pur mantenendo le infrastrutture delle rotaie, come spazio a favore della città.

Per le qualità sopra elencate i campi di manovra vanno salvaguardati e i binari conservati.

In questo contesto sarebbe interessante anettere al campo di manovra anche la zona verde tra il sedime delle officine e la parte più alta dei binari (vedi **a.** scheda 9, pag. 157).



1.

1. *Fotografia del campo di manovra nord da ovest.*



## 10.2 AU03 T01

Carro trasbordo nord

Anno di costruzione: 1947

Architetto: n/a

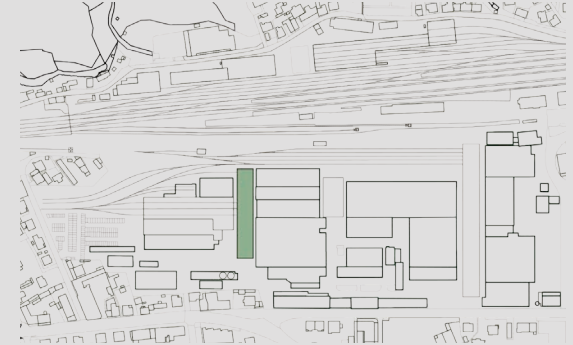
Collaboratori: n/a

Superficie: 1'700 m<sup>2</sup>

Valutazione: ●●●

Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. Fotografia del carro di trasbordo nord, vista da sud-est.





2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Il carro di trasbordo AU03 T01 permette la connessione tra le varie officine di riparazione delle locomotive. Lo spazio è definito da un ampio marciapiede che corre lungo tutti gli edifici e definisce una campitura verde ribassata nella quale sono posati i binari per la mobilità del carro.

Lo spazio dei carri di trasbordo definisce dei lotti chiari secondo i quali sono organizzate le officine e possono essere un forte riferimento per una organizzazione urbana futura. Il terreno del carro AU03 è fortemente inquinato.

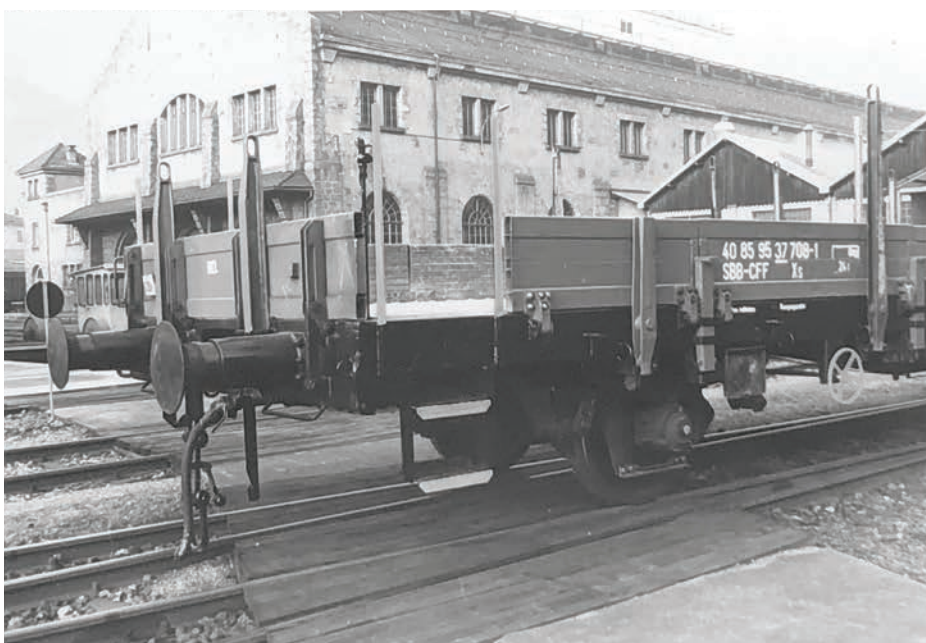
Il mantenimento di questo spazio è oltremodo importante per la valorizzazione del complesso principale della Cattedrale.

2.3.4.5. *Alcune fotografie di dettaglio del carro di trasbordo nord.*





6.



7.

6.7. Fotografie storiche del 1985.



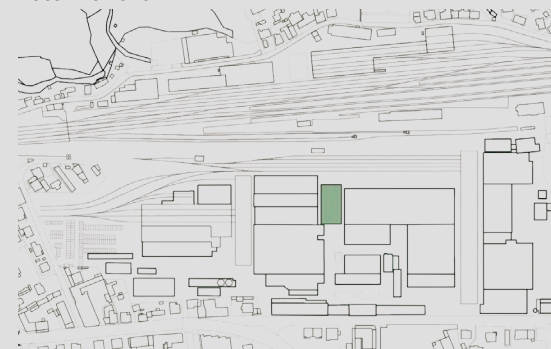
1.

### 10.3 AU04 T01

Carro trasbordo centrale

Anno di costruzione: n/a  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 946 m<sup>2</sup>  
Valutazione: o o o  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. Fotografia del carro di trasbordo centrale, vista da sud-est.



**Descrizione:**

Questo carro di trasbordo definisce uno spazio di relazione tra le varie parti delle officine.



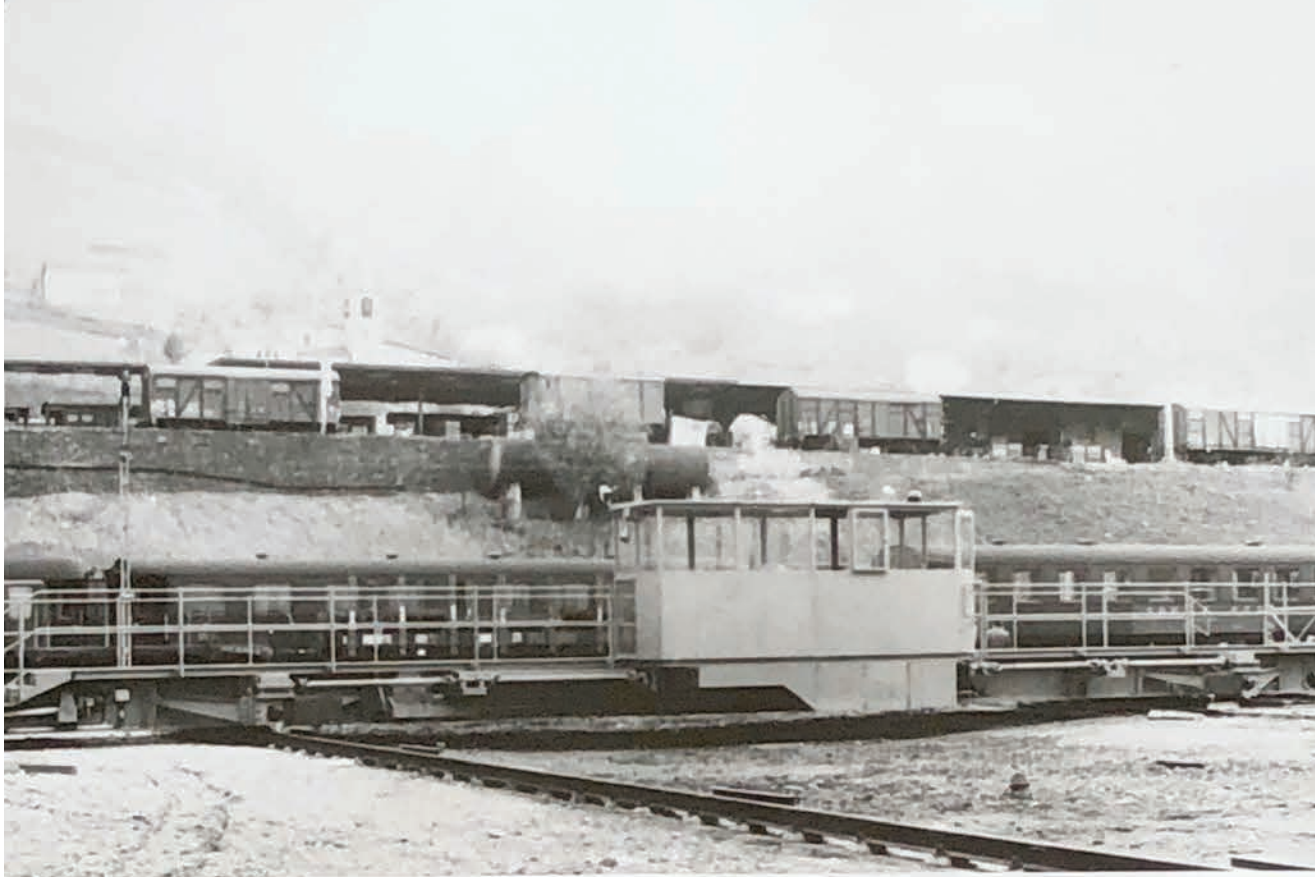
2.



3.

2.3. Alcune fotografie di dettaglio del carro di trasbordo centrale.





4.

---

1. *Fotografia storica del carro trasbordatore centrale, 1969.*



1.

**10.4 AU05**  
 Campo manovra sud

Anno di costruzione:	n/a
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	8'000 m <sup>2</sup>
Valutazione:	●●○
Protezione:	ISOS non segnalato



**Descrizione:**

Il campo manovra nord (AU02), insieme a quello sud (AU05) fanno parte di un'unica identità spaziale.

Il campo di manovra è un sistema di binari che permette di collegare l'accesso alla ferrovia del Gottardo con le specifiche officine. L'area è un ampio spazio che ha un valore sia storico sia urbano, che potrà essere rivalorizzato, pur mantenendo le infrastrutture delle rotaie, come spazio a favore della città.

Per le qualità sopra elencate i campi di manovra vanno salvaguardati e i binari conservati.

In questo contesto sarebbe interessante annesso al campo di manovra anche la zona verde tra il sedime delle officine e la parte più alta dei binari (vedi **a.** scheda 9, pag. 157).

1. *Fotografia del campo di manovra sud, vista da est.*





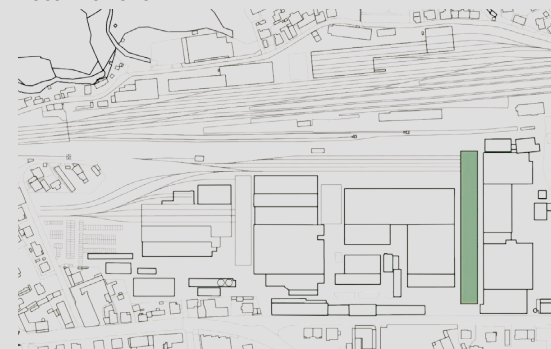
1.

## 10.5 AU06 T01

Carro trasbordo sud

Anno di costruzione: n/a  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: 4'080 m<sup>2</sup>  
Valutazione: ●●○  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1. Fotografia del carro di trasbordo sud, vista da nord-ovest.



### Descrizione:

Il carro di trasbordo AU06 T01 permette la connessione tra le varie officine di riparazione dei vagoni. Lo spazio è definito da un ampio marciapiede, lungo il quale scorre il carro di trasbordo, e da un'ampia area verde leggermente ribassata. Lo spazio dei carri di trasbordo definisce dei lotti chiari secondo i quali sono organizzate le officine e possono essere un forte riferimento per una organizzazione urbana futura.



2.



3.

2. *Fotografia del carro di trasbordo sud, vista da sud-est.*
3. *Dettaglio del carro di trasbordo sud all'estremità nord-ovest.*



4.

---

4. *Fotografia storica del carro trasbordatore sud, 1969.*



1.

## 10.6 Il Viale Officina

Anno di costruzione: 1890 ca.  
Architetto: n/a  
Collaboratori: n/a  
Superficie: -  
Valutazione: ●●●  
Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



### Descrizione:

Il viale Officina, in origine Viale Atelier, una strada alberata da entrambi i lati. Oggi ne rimangono alcune tracce, in particolare nella zona dell'entrata lungo l'edificio amministrativo del 1890.

Nel contesto della riqualificazione del comparto il viale alberato é un elemento urbano di grande interesse da implementare e tematizzare.

---

1. Fotografia da viale Officina.



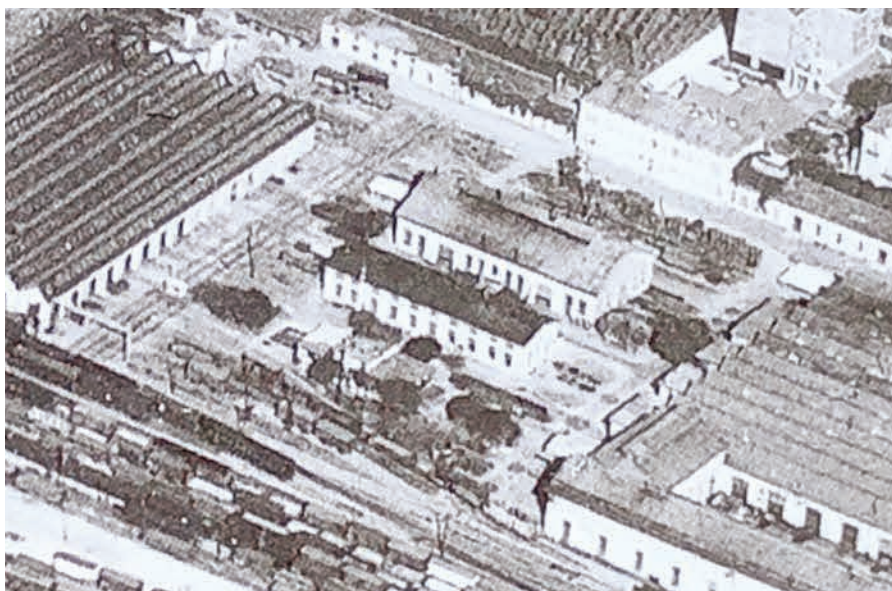


2.

*“Il viale Officina é ancora, in questa fotografia invidiabilmente alberata, il viale Atelier (la targa venne posta nel 1894 e il nome della strada vi spiccava “in bronzo bianco”, su un “fondo turchino”); così fu infatti chiamata per un certo tempo l’Officina delle FFS, la cui costruzione fu decisa il 31 marzo 1884; il giorno dopo, il successo riportato a Lucerna, nella sede della Compagnia del Gottardo, dai delegati bellinzonesi, fu salutato con lo sparo del cannone di Castel Grande, messo gratuitamente a disposizione della generale esultanza dal Consiglio di Stato, e con la prima esecuzione dell’inno “Grand Atelier” composto dal maestro Lodovico Mattei (che aveva avuto tutto il tempo per prepararlo: dell’Officina si parlava da tempo anche se, nel 1883, si era ancora in forse tra Biasca e Bellinzona, la quale, diventata sede dell’“atelier”, dovrà poi in particolare aprire, come contropartita, la strada, larga dieci metri, che ne costeggerà il lato principale).”<sup>A</sup>*

2. *Fotografia storica di Viale Atelier.*

A *Pinio Grossi, “Cara Bellinzona”, 1980.*



1.

## 10.7 Aiuola alberata - entrata principale

Anno di costruzione:	1920 ca.
Architetto:	n/a
Collaboratori:	n/a
Superficie:	300 m <sup>2</sup>
Valutazione:	●●●
Protezione:	ISOS non segnalato

Localizzazione:



### Descrizione:

Il comparto centrale C3 (vedi capitolo 6), nel quale storicamente erano inserite le funzioni comuni e collettive, presentava un impianto simmetrico che comprendeva alcune aiuole ed alberi che ne completavano il disegno(1). Oggi l'unico elemento verde rimasto, nonché quello più importante, è la grande aiuola alberata di fronte all'accesso principale e all'edificio amministrativo BG01 (2). Questa conferisce un carattere rappresentativo all'entrata del complesso.

La lettura del comparto originale C3, con gli elementi che rimangono, quali l'edificio amministrativo e la grande aiuola, sono elementi centrali da considerare e conservare nella rivalutazione urbana dell'intero comparto dello Officine.



2.

1. *Fotografia storica delle Officine di Bellinzona.*
2. *Fotografia dell'aiuola alberata posta all'ingresso del sedime.*



## 10.8 Impianto idrico

Realizzazione argini: 1890 ca.

Canalizzazione parziale: 1930 ca.

Architetto: n/a

Collaboratori: n/a

Superficie: ●●●

Valutazione:

Protezione: ISOS non segnalato

Localizzazione:



1.

1. *Fotografia scattata da sud-ovest del comparto. Sulla destra dei binari scorre il riale Riganella.*





2.



3.



4.



5.

### Descrizione:

Come da disegni precedenti (vedi capitolo 6), il riale Rigannella, a cui affluiscono le sorgenti provenienti dal serbatoio della valle di Arbedo e dal bacino di Val Plum, scorre, grazie ad un'arginatura, lungo il lato est del comparto delle Officine di Bellinzona. Questa fonte di acqua fu essenziale fin dal 1890, poiché garantiva la fornitura di acqua necessaria all'esercizio delle Officine.

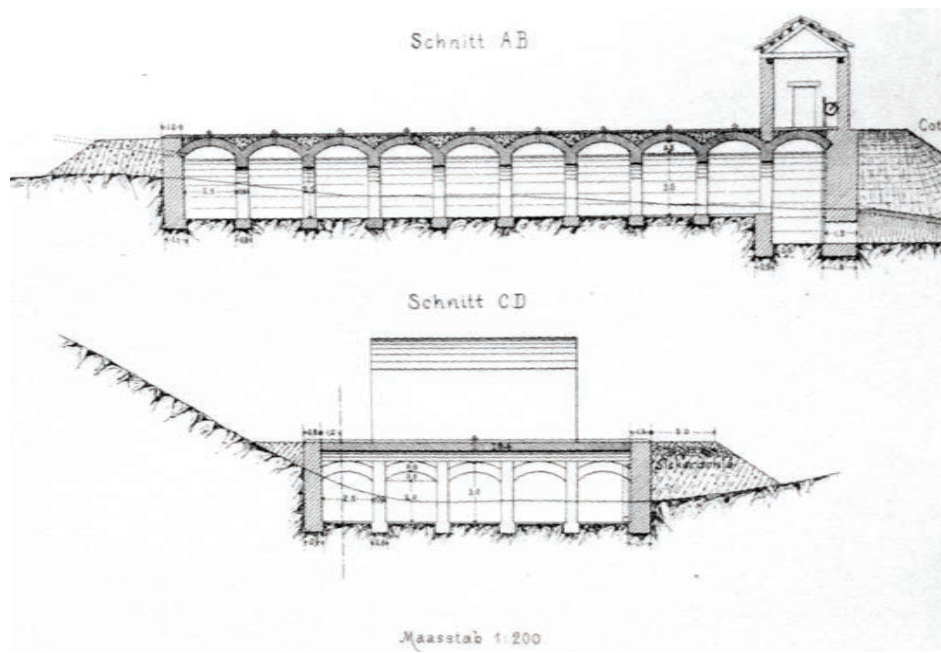
Questo riale venne parzialmente interrato negli anni '30 del '900 per permettere un ampliamento dei volumi edificati e delle rotaie (vedi pp. 30 e 34).

Successivamente le condutture e i motori idraulici, azionati da un nuovo sistema ad alta pressione, furono forniti dalla ditta Rieter di Winterthur.

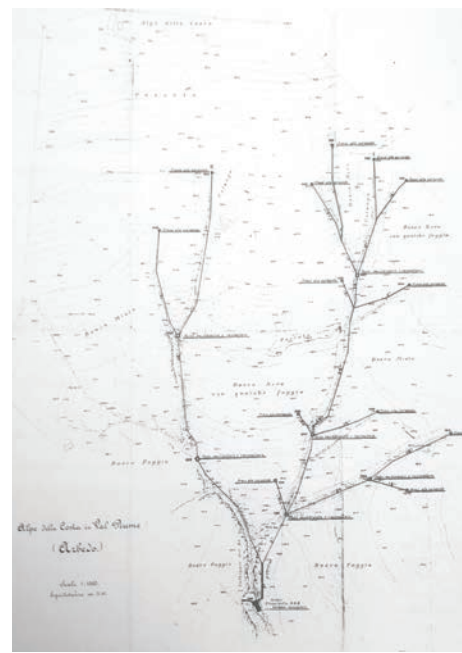
Una porzione di questo torrente è ancora oggi a cielo aperto ed è visibile in prossimità della rimessa RM01, punto di affluenza della condotta proveniente da Val Plum (vedi immagini 2.3.4.5.). Queste tracce storiche vanno salvaguardate.

Il sistema di apporto dell'acqua ancora ben presente sul sedime può essere uno spunto tematico nel contesto di una riqualificazione del comparto.

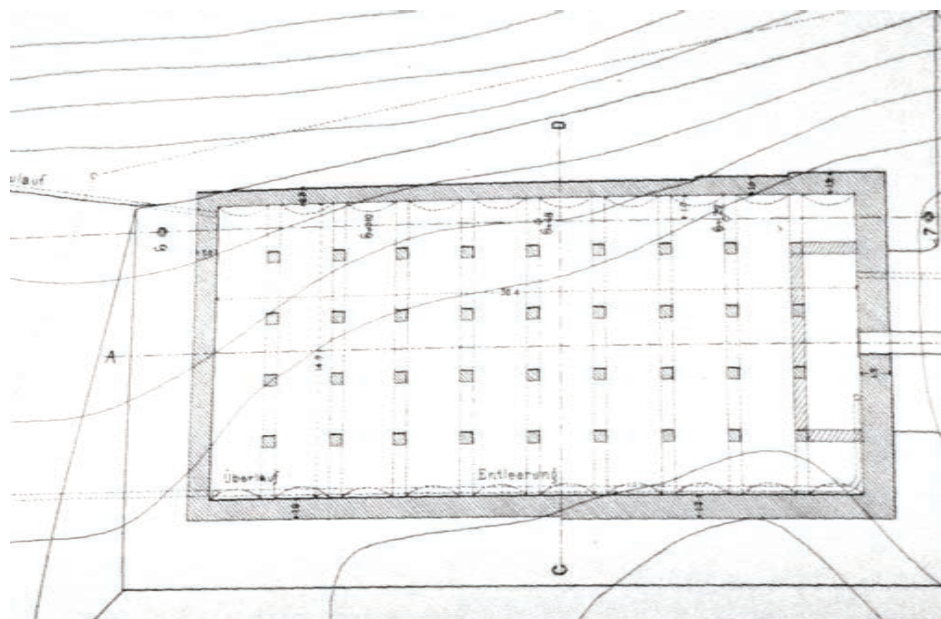
2. *Fotografia del riale Rigannella ancora oggi presente sul sedime delle Officine.*
3. *Fotografia che mostra il punto in cui il riale viene interrato, in prossimità dell'edificio RM01.*
- 4.5. *Punto di incontro tra il corso d'acqua proveniente dalla valle di Arbedo e quello da Val Plum.*



6.



8.



7.

- 6.7. Disegni del bacino per l'accumulo dell'acqua che serviva a servizio delle officine.
8. Indicazione della posizione del serbatoio di accumulo dell'acqua ad uso delle officine.

## 11. Sintesi dei fabbricati

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>BG01</b>	Stabile amministrativo		●●● molto alto	L'edificio amministrativo principale è un elemento di pregio da un punto di vista storico, urbano ed architettonico. Si pone come accesso al comparto delle Officine ed assume un carattere prominente sul viale alberato.	Il suo riuso con funzioni alternative è sicuramente possibile, fermo restando l'esecuzione di un progetto e degli interventi sensibili alle preesistenze e che sappia mettere in valore la tipologia originale.
<b>BG01</b>	Stabile amministrativo - Annesso		●○○ medio	Dell'edificio originale rimane solo la muratura esterna che è divenuta "zoccolo" di una sopraelevazione degli anni 1960.	
<b>EZ01</b>	Centrale termica PT e uffici		○○○ basso	Presenza di alcune tracce storiche di edifici preesistenti (1890). Valore unicamente funzionale.	
<b>MA01</b>	Magazzino expo		- non valutato	Nessuna rilevanza storica o architettonica. Valore unicamente funzionale.	
<b>MA04</b>	Magazzino principale		○○○ basso	Edificio con una certa attenzione nel disegno delle facciate prefabbricate. Valore unicamente funzionale.	



Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>NT01</b>	Depuratore acque		- non valutato	Nessuna rilevanza storica o architettonica. Edificio con valore unicamente funzionale.	L'edificio venne costruito a ridosso dello stabile WK21 del 1906, deturpandolo in modo significativo.
<b>RM01</b>	Rimessa trattori diesel		○○○ basso	L'unico interesse é la posizione rispetto al binario che permette l'accesso ai locomotori diesel.	
<b>TG01</b>	Cabina di trasformazione		●○○ medio	L'edificio originale presenta un disegno architettonico semplice ed accurato.	Allontanamento degli impianti postumi e ripristino del calcestruzzo faccia vista dell'involucro.
<b>WA01</b>	Lavaggio settore 400		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	
<b>WA02</b>	Locale pantografi/ lavaggio dettaglio/ cabina pittura		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>WK01</b>	Montaggio locomotive		●●● molto alto	WK01 (detto la "Cattedrale") è un edificio di pregio, sia da un punto di vista architettonico, sia per la qualità del manufatto. Per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.	Un eventuale riuso degli spazi per attività alternative a quelle originali é sicuramente realizzabile, a condizione del mantenimento e recupero delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive.
<b>WK02</b>	Aggiustaggio motori		●●● molto alto	L'edificio WK02 é il completamento del progetto originale della "Cattedrale" (1926). Per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.	Un eventuale riuso degli spazi per attività alternative a quelle originali é sicuramente realizzabile, a condizione del mantenimento e recupero delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive.
<b>WK03</b>	Avvolgitori		●●● molto alto	L'edificio WK03 fa parte del proseguo spaziale del complesso della "Cattedrale". Per queste ragioni è sicuramente da conservare e proteggere.	Gli interventi dovranno comunque mirare al mantenimento delle qualità architettoniche, spaziali e costruttive dell'edificio storico.
<b>WK04</b>	Fabbricato locomotive		○○○ basso	Un lato del fabbricato comprende una vecchia parete di un magazzino preesistente edificato nel 1890.	Costruzione appoggiata all'edificio della cattedrale ne deturpa la chiara stereometria storica. Si consiglia la demolizione.
<b>WK05</b>	Manutenzione locomotive		●○○ medio	Lo stabile é un'officina che fa parte del complesso originale del 1890. Edificio storico che ha subito diverse trasformazioni legate ai cambiamenti di circolazione delle locomotive, mantiene degli elementi architettonici originali leggibili soprattutto internamente.	

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>WK06</b>	Revisione carrelli		○○○ basso	L'edificio é un "tassello" realizzato utilizzando le murature degli edifici preesistenti di WK05 e l'edificio originale WK07 del 1890. Interessante il tetto a shed che permette di illuminare lo spazio con una luce naturale diffusa.	
<b>WK07</b>	Lavorazione sale/ Login dett. F		○○○ basso	Presenza di alcune tracce storiche di edifici preesistenti (1890). Valore unicamente funzionale.	
<b>WK08</b>	Riparazione carri		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	Nel caso di una rivalutazione dell'impianto simmetrico del comparto C3 questo stabile andrebbe parzialmente demolito.
<b>WK09</b>	Torneria sale		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	Nel caso di una rivalutazione dell'impianto simmetrico del comparto C3 questo stabile andrebbe demolito.
<b>WK10</b>	Forgia		●●○ alto	L'edificio fa parte del complesso originale delle Officine del 1890. Nonostante l'ampliamento avvenuto nel 1944 con l'edificazione dell'officina WK11, le caratteristiche architettonico costruttive originali sono conservate.	Un eventuale riuso degli spazi per attività alternative a quelle originali é sicuramente realizzabile, a condizione di salvaguardare le caratteristiche storico architettoniche.





Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>WK11</b>	Salderia		●○○ medio	L'edificio WK11 é un corpo addossato all'edificio storico WK10. La prima costruzione manteneva la simmetria originale del comparto C3. In seguito venne ampliato nel 1979 in modo asimmetrico. In questo modo compromette la lettura originale del tessuto urbano.	Nel caso di mantenimento dello stabile si propone di demolire l'ampliamento del 1979 in modo da ridefinire la simmetria del comparto. Inoltre é ipotizzabile la demolizione completa dello stabile nel contesto di una rivalutazione del comparto C3 e dell'edificio WK10.
<b>WK12</b>	Fondazione Diamante / Servizi		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	Nel caso di una rivalutazione dell'impianto simmetrico del comparto C3 questo stabile andrebbe demolito.
<b>WK13</b>	Lavorazione assali/ Magazzino		- non valutato	Edificio con valore unicamente funzionale.	Nel caso di una rivalutazione dell'impianto simmetrico del comparto C3 questo stabile andrebbe demolito.
<b>WK14</b>	Revisione carrozze		○○○ basso	Edificio con valore unicamente funzionale.	
<b>WK15</b>	Impianti elettrici veicoli		- non valutato	Edificio con valore unicamente funzionale.	

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>WK16</b>	Verniciatori		○○○ basso	Presenza di alcune tracce storiche di edifici preesistenti (1890). Valore unicamente funzionale.	
<b>WK17</b>	Revisione carri		- non valutato	Valore unicamente funzionale.	
<b>WK18</b>	Manutenzione veicoli/ scuola saldatura		○○○ basso	Valore unicamente funzionale.	
<b>WK19</b>	Sabbiatrice		- non valutato	Valore unicamente funzionale.	
<b>WK20</b>	Stazione carica veicoli		○○○ basso	Piccolo padiglione con geometria precisa. Valore funzionale.	

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>WK21</b>	Stazione carica veicoli accumulatori		●●○ alto	Il sensibile disegno dell'edificio, riscontrabile anche nella cura dei piani esecutivi di progetto, rende questa piccola costruzione del 1906 di sicuro pregio e valore storico.	Nel caso di mantenimento dell'edificio storico si propone la demolizione dell'annesso NT01 del 1978.
<b>SW03</b>	Edificio CER		○○○ basso	L'edificio si sviluppa su più livelli e presenta un impianto architettonico semplice ma efficace, con una circolazione centrale che distribuisce gli spazi. La stereometria dell'edificio risulta impregiata grazie agli aggetti degli ultimi due piani adibiti ad uffici. Valore funzionale.	
<b>TR02</b>	Edificio TRAF0		○○○ basso	Presenza di alcune tracce storiche di edifici preesistenti (1890). Valore unicamente funzionale.	



Fabbricati in via Pedemonte:

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggerimenti
<b>RM03</b>	Rimessa locomotive		- non valutato	Edificio con valore unicamente funzionale.	
<b>RL01</b>	Fabbricato relais		- non valutato	Edificio con valore unicamente funzionale.	
<b>RM02</b>	Deposito con rimessa		- non valutato	Edificio con valore unicamente funzionale.	

## 12. Sintesi delle infrastrutture

Sigla	Destinazione d'uso	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>AU02</b>	Campo manovra nord		●●○ alto	L'area è un ampio spazio che ha un valore storico e urbano. Per questa ragione l'infrastruttura delle rotaie va mantenuta.	Questo campo di manovra potrà essere rivalorizzato come spazio a favore della città, in questo contesto sarebbe interessante annettere al campo di manovra anche la zona verde tra il sedime delle officine e la parte più alta dei binari.
<b>AU03 T01</b>	Carro di trasbordo nord		●●● molto alto	Lo spazio dei carri di trasbordo definisce lo spazio "urbano" di connessione tra i vari stabili delle officine locomotive. La salvaguardia di questo spazio è importante anche per la valorizzazione del complesso principale della Cattedrale.	Questo spazio può essere un forte riferimento per una riorganizzazione urbana futura. Interessante il ribassamento della zona verde centrale.
<b>AU04 T01</b>	Carro di trasbordo centrale		○○○ basso	Questo carro di trasbordo definisce uno spazio di relazione tra le varie parti delle officine.	
<b>AU05</b>	Campo di manovra sud		●●○ alto	L'area è un ampio spazio che ha un valore storico e urbano. Per questa ragione l'infrastruttura delle rotaie va mantenuta.	Questo campo di manovra potrà essere rivalorizzato come spazio a favore della città, in questo contesto sarebbe interessante annettere al campo di manovra anche la zona verde tra il sedime delle officine e la parte più alta dei binari.
<b>AU06 T01</b>	Carro di trasbordo sud		●●○ alto	Lo spazio dei carri di trasbordo definisce lo spazio "urbano" di connessione tra i vari stabili delle officine vagoni.	

Sigla	Immagine	Valore patrimoniale	Motivo	Osservazioni e suggestioni
<b>Il viale Officina</b>		●●● molto alto	Il Viale Officina, in origine Viale Atelier, é un elemento urbano rilevante e per questo motivo va salvaguardato.	Nel contesto della riqualificazione del comparto il viale alberato é un elemento urbano di grande interesse da implementare e tematizzare.
<b>Aiuola alberata Entrata principale</b>		●●● molto alto	Storicamente il comparto centrale C3 delle Officine presentava un impianto simmetrico completato da alcune aiuole ed alberi. Oggi l'unico elemento verde rimasto é un'ampia aiuola in prossimità dell'accesso principale. Questa conferisce un carattere rappresentativo all'entrata del comparto delle Officine.	Questo elemento centrale é da considerare e conservare nella rivalutazione urbana dell'intero comparto dello Officine.
<b>Impianto idrico</b>		●●● molto alto	Il riale che scorre lungo il lato est del sito delle Officine di Bellinzona fu un elemento essenziale fin dal 1890 poiché garantiva la fornitura di acqua necessaria all'esercizio delle Officine. Del riale rimangono tracce a cielo aperto che vanno salvaguardate.	Il sistema di apporto dell'acqua ancora ben presente sul sedime può essere uno spunto tematico nel contesto di una riqualificazione del comparto.



## 13. Fonti

Le immagini e disegni storici senza riferimento bibliografico sono state fornite dall'archivio storico delle Officine di Bellinzona, dall'archivio FFS di Windisch (SBB Historic), dall'archivio di stato o dall'archivio ETH di Zurigo.

Tutte le fotografie senza riferimento bibliografico sono state realizzate dal Servizio specializzato nella conservazione dei monumenti storici delle FFS di Bellinzona o dallo studio di architettura Massimo Marazzi di Chiasso.

La foto a pag. 14 (Pittureria) è di Tiziano Brunetti. Nel capitolo 5 sono citati nello specifico gli archivi consultati.

### Riferimenti bibliografici e iconografici

- Plinio Grossi, *Bellinzona prima e dopo, Bellinzona, Città di Bellinzona, 2007*
- Plinio Grossi, *Saluti da Bellinzona: le storie di un'epoca nelle cartoline illustrate, Bellinzona, Casagrande, 2005*
- Plinio Grossi, *Un'altra città, Locarno, A. Dadò, 1990*
- Plinio Grossi, *Cara Bellinzona, Bellinzona, Casagrande, 1980*
- Plinio Grossi, *Cara Bellinzona, Bellinzona, Casagrande, 1980*
- Hanspeter Gschwend, *Traversine e traversie: l'Officina, il Ticino e la Ferrovia del Gottardo, Pregassona, Fontana Edizioni, 2015*
- Hanspeter Gschwend, *Sciopero a Bellinzona: il Cantone si rivolta, Locarno, Rezzonico Editore, 2008*
- AA.VV. (Gabriele Rossi, Simone Berti, Alan Del Don, Stefano Guerra), *Giù le mani dalle Officine, Lugano-Pregassona, Fontana Edizioni, 2008*
- AA.VV. (Andreas Hauser, Berchtold Weber, Hanspeter Rebsamen, Othmar Birkner, Peter Röllin, Werner Stutz), *INSA: Inventario Svizzero di Architettura, 1850-1920: Bellinzona, Zürich, Orell Füssli Verlag, 1986.*

### Articoli e saggi in riviste e periodici

- Fabio Giacomazzi, *Il Ticino e la ferrovia*, in: «Arte + Architettura in Svizzera: Ferrovia», Issue 1, Volume 48, 1997, pp. 21-28
- Pier Giorgio Gerosa, *L'atelier di Mario Chiattone a Lugano*, in: «Arte + Architettura in Svizzera: Art Déco», Issue 4, Volume 56, 2005, pp. 58-61
- Silvio Lafranchi, *La scelta ferroviaria del San Gottardo*, in: «Scuola Ticinese: San Gottardo, cento anni, 1882-1982 », Volume 98, 1982, pp. 7-20

### Riferimenti iconografici in rete

- SBB Historic  
[www.sbbarchiv.ch](http://www.sbbarchiv.ch)
- ETH-Bibliothek Zürich  
[www.e-rara.ch](http://www.e-rara.ch)  
[www.e-periodica.ch](http://www.e-periodica.ch)  
[www.e-pics.ch](http://www.e-pics.ch)
- Fondi d'archivio della Biblioteca nazionale svizzera  
[www.helveticaarchives.ch](http://www.helveticaarchives.ch)
- Archivio di Stato del Cantone Ticino  
[www4.ti.ch/decs/dcsu/asti/asti](http://www4.ti.ch/decs/dcsu/asti/asti)
- Carte topografiche storiche e immagini aeree Swisstopo  
[map.geo.admin.ch](http://map.geo.admin.ch)

### Altri riferimenti in rete

- Associazione per la salvaguardia della memoria Audiovisiva svizzera  
[www.memobase.ch](http://www.memobase.ch)
- Fondazione Pellegrini-Canevascini  
[www.fpct.ch](http://www.fpct.ch)
- Archivio Federale Svizzero  
[www.bar.admin.ch/bar/it](http://www.bar.admin.ch/bar/it)
- Banca dati Dodis (Documenti Diplomatici Svizzeri)  
[www.dodis.ch/it](http://www.dodis.ch/it)

### Ringraziamenti

Per il loro sostegno e il prezioso aiuto alla redazione di questo studio ringrazio l'architetto Massimo Marazzi e tutti i suoi collaboratori, in particolare gli architetti Moira Valente e Sebastiano Besozzi; per i disegni di analisi e di sviluppo territoriale un ringraziamento speciale all'architetto Francesca Testa; per l'aiuto nella ricerca dei numerosi documenti negli archivi digitali FFS un grazie al collega Andriu Maissen e per ultimo, ma di certo non per importanza, un sentito grazie al signor Stefano Lussana che ci ha accompagnato negli archivi di Bellinzona e ci ha introdotto nel mondo delle Officine fornendoci le spiegazioni nella visita dei vari fabbricati. Senza la gentile disponibilità di tutti questo studio - nei tempi estremamente ristretti che erano richiesti - non avrebbe potuto essere realizzato.



Operai delle Officine FFS nella "Cattedrale" (1919)