



Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben

Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee



# AUSBAU EISENBAHNACHSE MÜNCHEN-VERONA BRENNER BASISTUNNEL

## Ausführungsplanung

POTENZIAMENTO ASSE FERROVIARIO MONACO-VERONA

# GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

Progettazione esecutiva

## Baulos H81 Bahnhof Franzenfeste

### Lotto H81 Stazione Fortezza

<b>Sub-Baulos</b>	<b>Sublotto</b>
VORARBEITEN BANHOFSBEREICH	ATTIVITA' PREPARATORIE AREA DI STAZIONE
<b>Dokumentenart</b>	<b>Tipo Documento</b>
Überschneidungen	Interferenze
<b>Titel</b>	<b>Titolo</b>
Bereich der Überschneidungen und Lösung	Relazione delle interferenze e risoluzione

Il progettista / Der Projektant  <u>GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE</u> Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11 Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110 Email: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com		Datum/data	Name/nome
	Bearbeitet / Elaborato	11.07.2018	S. Pernici
	Geprüft / Verificato	15.07.2018	L. Rausa
	Freigegeben Autorizzato		M. Ianeselli
	Gesehen BBT Visto BBT		

Projekt-kilometer / Progressiva di progetto	von / da bis / a bei / al	Bau-kilometer / Chilometro opera	von / da bis / a bei / al	Status Do-kument / Stato docu-mento
Staat Stato	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo Documento
02	H81	AF	001	KTB
				Vertrag Contratto
				D1012
				Nummer Codice
				16001
				Revision Revisione
				00

<b>Bearbeitungsstand Stato di elaborazione</b>			
Revision Revisione	Änderungen / Cambiamenti	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
03			
02			
01			
00	Erstversion Prima Versione	S. Pernici	11.07.2018

## INHALTSVERZEICHNIS INDICE

<b>1.</b>	<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>ZUM ABBRUCH FÜHRENDE GEBÄUDE .....</b>	<b>6</b>
<b>2.</b>	<b>EDIFICI DA DEMOLIRE .....</b>	<b>6</b>
2.1.	Gebäude „A5“ .....	6
2.1.	Edificio “A5” .....	6
2.2.	Gebäude „A9“ .....	7
2.2.	Edificio “A9” .....	7
<b>3.</b>	<b>ABBRUCHSMETHODOLOGIEEN .....</b>	<b>8</b>
<b>3.</b>	<b>METODOLOGIE DI DEMOLIZIONE.....</b>	<b>8</b>
3.1.	EIGNESCHAFTEN UND AKTIVITÄTEN DER BAUSTELLE .....	9
3.1.	CARATTERISTICHE E ATTIVITA' DEL CANTIERE .....	9
3.1.1.	Abbruch Gebäude „A5“ und „A9“ .....	9
3.1.1.	Demolizione edifici A5 e A9 .....	9



## 1. EINFÜHRUNG

## 1. INTRODUZIONE

Gli interventi oggetto del presente Progetto Esecutivo "Demolizioni e bonifiche area stazione", prope-  
deutici alla realizzazione delle opere e degli impianti  
del nodo di Fortezza, sono funzionali alla realizza-  
zione delle opere ed impianti previsti nel progetto  
definitivo BBT approvato e tengono conto inoltre di  
alcune limitate modifiche alle opere ed impianti di  
stazione, in fase di adozione, idonee a recepire so-  
pravvenute disposizioni regolamentari, quale  
l'introduzione di un punto antincendio (Fire Fighting  
Point) secondo la Revisione SRT TSI entrata in vi-  
gore il 01.01.2015, o altre limitate modifiche alle  
opere, conseguenti all'approvazione del progetto  
definitivo del lotto prioritario n.1 dell'accesso sud  
"Fortezza – Ponte Gardena", conseguita con delibera  
CIPE 08/2017.

Gli interventi oggetto di progettazione, consistono  
essenzialmente nella demolizione di nr. 20 fabbrica-  
ti di servizio ferroviari in disuso, aventi cubatura  
complessiva di ca. 25.000 m<sup>3</sup> (che comprendono  
anche una tettoia/pensilina in c.a di dimensioni m  
66,81 x 10,60), nella effettuazione della bonifica da  
ordigni residuati bellici e della bonifica ambientale  
delle aree sulle quali saranno realizzati le opere e  
gli impianti della nuova linea ad alta capacità, in  
corrispondenza dell'areale della stazione di Fortez-  
za, per un'estensione di ca. 5,5 Ha, compreso il re-  
lativo sgombero e smaltimento a discarica e/o centri  
di riciclaggio dei rifiuti prodotti.

Di seguito si espongono le interferenze e la loro ri-  
soluzione che la demolizione di alcuni edifici creano  
con la linea ferroviaria della stazione di Fortezza.

## 2. ZUM ABRUCH FÜHRENDE GEBÄUDE

## 2. EDIFICI DA DEMOLIRE

Gli edifici oggetto di demolizione che risultano ubicati secondo la planimetria di seguito riportata:



Gli edifici che presentano delle interferenze con la linea ferroviaria della stazione di Fortezza sono A 5 e A 9.

### 2.1. Gebäude „A5“

### 2.1. Edificio “A5”

Trattasi di un edificio monovolume adibito al deposito merci appoggiato su un basamento che costituisce il piano di carico dei vagoni ferroviari. L'edificio è infatti delimitato sui due lati maggiori da due binari tronchi: il primo verso il lato dell'areale ferroviario, il secondo sul lato interno della Stazione.

Il basamento, unitamente alla rampa di accesso posta nel lato a nord, ha un volume di  $1.060 \text{ m}^3$ .

Le dimensioni in pianta dell'edificio sono pari a:  
 $\text{m } 32,45 \times 8,60 = \text{m}^2 279,07$ .

La cubatura complessiva al di sopra del basamento è di circa  $1661 \text{ m}^3$ .

La copertura è a due falde con struttura in c.a. e manto in tegole.

Le piante e le sezioni dell'edificio, corredate di documentazione fotografica, sono rappresentate nella Tav. 02\_H81\_AF\_001\_KSN\_D1012\_12015.



Edificio Gebäude „A5“ con rampa di accesso



Edificio – Gebäude “A5”



Edificio Gebäude „A5“ con binario tronco lato ferrovia



Edificio – Gebäude “A5” con binario tronco lato interno ferrovia

## 2.2. Gebäude „A9“

## 2.2. Edificio “A9”

Trattasi di un edificio monovolume attualmente adibito al deposito delle cassette dei sondaggi del Tunnel di Base del Brennero, appoggiato su un basamento che costituisce il piano di carico dei vagoni ferroviari. L'edificio infatti è delimitato su uno dei due lati maggiori da un binario tronco.

Il basamento, unitamente alla rampa di accesso posta nel lato a nord, ha un volume di  $2.872 \text{ m}^3$ .

Le dimensioni in pianta dell'edificio (costituito da 3 blocchi) sono pari a:

$$\text{m } 96,30 \times 8,80 = \text{m}^2 847,44.$$

La cubatura complessiva al di sopra del basamento è di circa  $5.132 \text{ m}^3$ .

La copertura è a due falde con struttura in c.a. e manto in tegole.

Le piante e le sezioni dell'edificio, corredate di documentazione fotografica, sono rappresentate nella Tav. 02\_H81\_AF\_001\_KSN\_D1012\_12019.



Prospetto edificio "A9" – Ansicht Gebäude "A9"



Prospetto edificio "A9" – Ansicht Gebäude "A9"



Prospetto edificio "A9" – Ansicht Gebäude "A9"

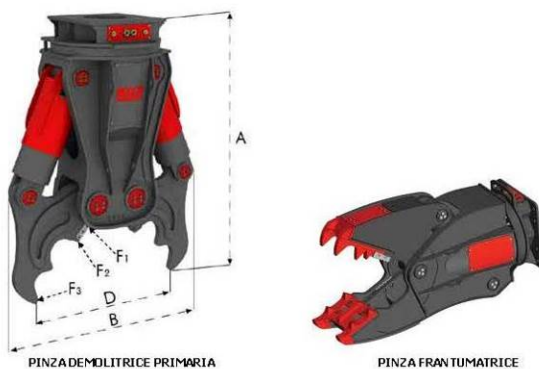


Prospetto edificio "A9" – Ansicht Gebäude "A9"

### 3. ABBRUCHSMETHODOLOGIEEN

### 3. METODOLOGIE DI DEMOLIZIONE

A seconda dei contesti in cui sono collocati i vari edifici sono state previste diverse metodologie di demolizione.



Per gli edifici A5 e A9 che risultano ubicati in adiacenza a binari ferroviari la tecnica di demolizione, limitatamente alle porzioni a sbalzo limitrofe ai binari, sarà quella della decostruzione e cioè mediante la rimozione di porzioni di soletta e travi previo sostegno provvisorio con centinature e ponteggi e taglio delle strutture mediante sega o filo diamantato.



Una volta completata la rimozione delle strutture a sbalzo mediante la tecnica di decostruzione, si completerà la demolizione mediante l'ausilio di pinze idrauliche montate su escavatori. Mentre l'edificio A9 risulta isolato, l'edificio A5 risulta in aderenza ad un edificio esistente che dovrà essere salvaguardato e quindi in quest'ultimo contesto dovranno essere adottate particolari cautele esplicitate nei capitoli successivi.

### 3.1. EIGNESCHAFTEN UND AKTIVITÄTEN DER BAUSTELLE

#### 3.1.1. Abbruch Gebäude „A5“ und „A9“

### 3.1. CARATTERISTICHE E ATTIVITA' DEL CANTIERE

#### 3.1.1. Demolizione edifici A5 e A9

Per l'edificio A5 la sequenza delle demolizioni è rappresentata nelle seguenti tavole grafiche:

Tav. KSN D1012 16005 Piante e sezioni longitud.

Tav. KSN D1012 16006 Fasi di lavoro - Sezioni

Per l'edificio A9 la sequenza delle demolizioni è rappresentata nelle seguenti tavole grafiche:

Tav. KSN D1012 16010 Demolizione Blocco 1

Tav. KSN D1012 16011 Demolizione Blocco 2

Tav. KSN D1012 16012 Demolizione Blocco 3

Tav. KSN D1012 16013 Fasi di lavoro - Sezioni

In considerazione del fatto che entrambi gli edifici sono adiacenti a binari tronchi in esercizio la demolizione dello sbalzo limitrofo al binario è stata prevista mediante la tecnica di decostruzione secondo la seguente successione:

- Installazione linea vita sulla sommità della copertura
- Installazione di recinzione chiusa in legno per la protezione del marciapiede di stazione (nel caso dell'edificio A9)
- Protezione del binario mediante telo TNT e tavolato in legno
- Installazione di ponteggio con scala per accedere alla copertura
- Installazione di centinature a torre per il sostegno provvisorio delle porzioni di travi e di soletta che successivamente verranno tagliate
- Esecuzione di carotaggi nelle porzioni di soletta che consentiranno il passaggio delle imbragature necessarie alla loro rimozione
- Esecuzione di tagli con sega o filo diamantato per isolare le porzioni di

trave e di soletta

- Rimozione delle porzioni di trave e soletta mediante uso di autogrù
- Demolizione completa della parte di edificio rimanente mediante escavatore munito di pinza frantumatrice

Tutte le operazioni sopra elencate verranno eseguite in regime di Tolta Tensione (TT) dell'alimentazione elettrica dei binari tronchi adiacenti

Per l'edificio A9 la sequenza delle operazioni sopra elencate verrà applicata per ciascuno dei 3 blocchi che costituiscono la struttura dell'edificio stesso.

Per l'edificio A5 la sequenza delle operazioni sopra elencate sarà applicata in una unica fase all'intero volume edilizio.

L'operazione di demolizione completa dell'edificio A5 dovrà essere svolta con particolare cautela in quanto si trova in adiacenza ad un edificio che deve essere salvaguardato. L'edificio A9 è invece completamente isolato da altre strutture.

Durante la demolizione completa dell'edificio A5 dovrà essere chiusa temporaneamente al traffico la vicina stradina di accesso che collega l'area con Piazza Stazione.

Durante la demolizione completa dell'edificio A9 dovrà essere chiuso temporaneamente al traffico l'accesso al parcheggio della Stazione.

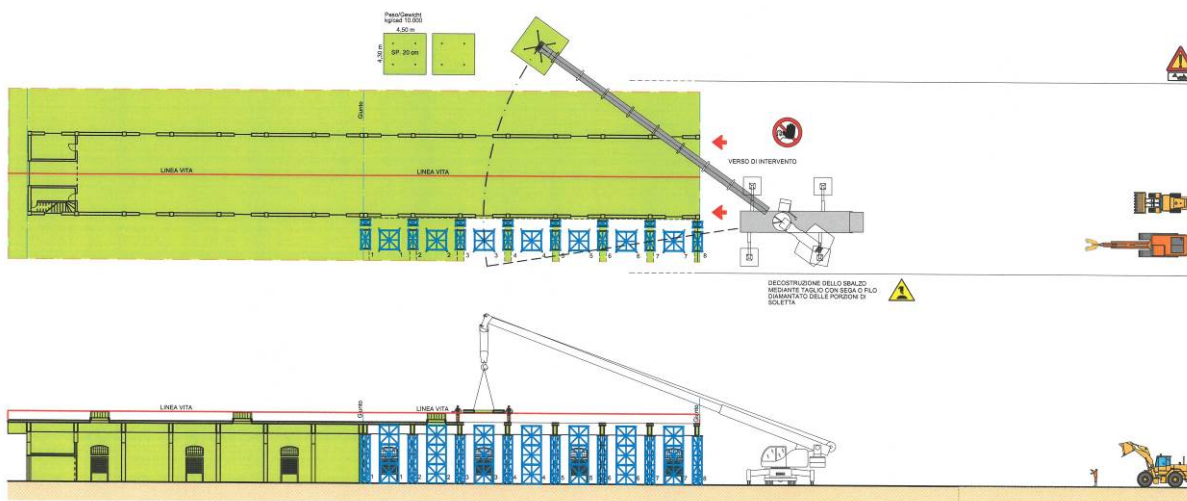


Bild 1 – Projektlageplan

Fig. 1 – Planimetria e vista longitudinale Demolizione Edificio A9 – Decostruzione soletta

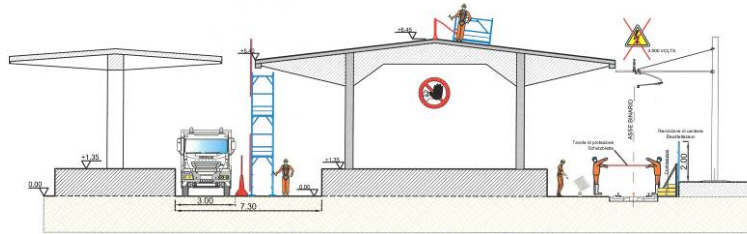


Bild 2 – Projektlageplan

Fig. 2 – Sezione Demolizione Edificio A9 – Ponteggio/scala – Linea vita – Protezione binario – Recinzione marciapiede

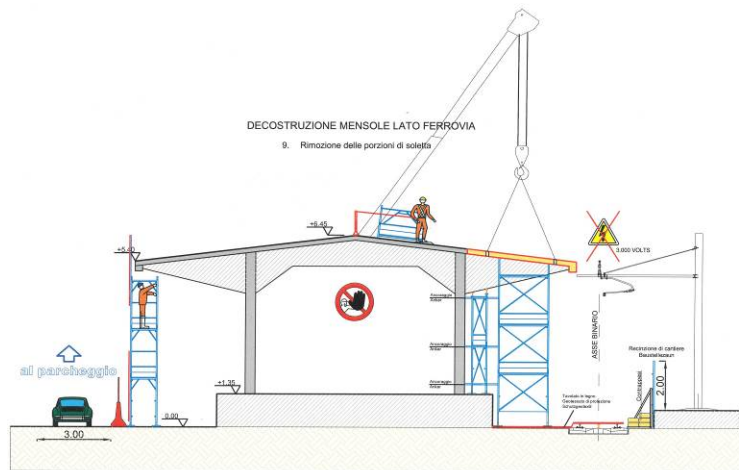


Bild 3 – Projektlageplan

Fig. 3 – Sezione Demolizione Edificio A9 – Rimozione porzione di soletta

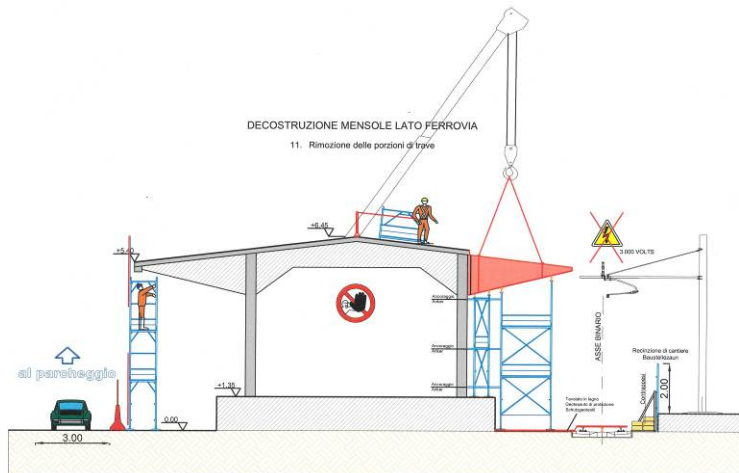


Bild 4 – Projektlageplan

Fig. 4 – Sezione Demolizione Edificio A9 – Rimozione porzione di trave

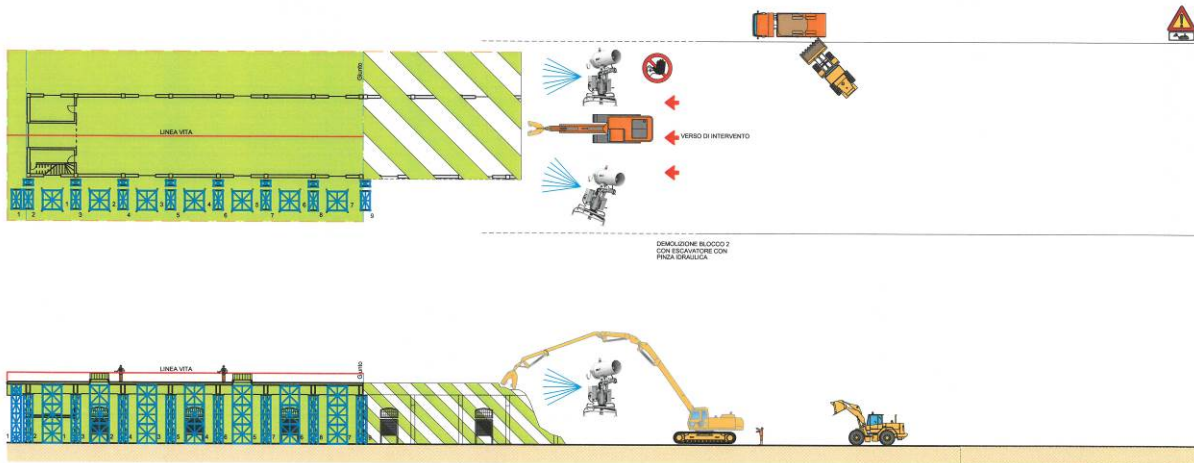


Bild 5 – Projektlageplan

Fig. 5 – Planimetria e vista longitudinale Demolizione Edificio A9 – Demolizione con pinza idraulica

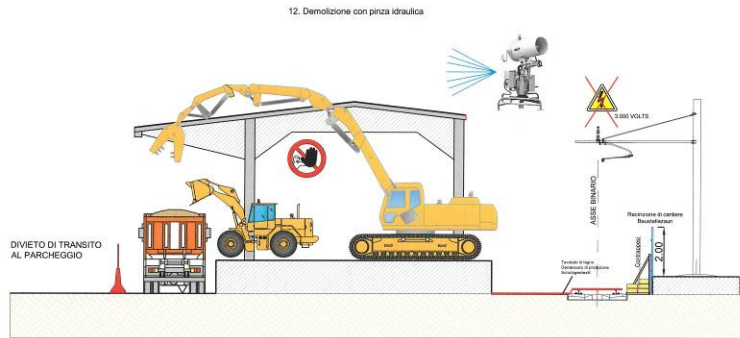


Bild 6 – Projektlageplan

Fig. 6 – Sezione Demolizione Edificio A9 – Demolizione con pinza idraulica