

**Beschluss
der Landesregierung****Deliberazione
della Giunta Provinciale**

Nr. 116
Sitzung vom 26/02/2019
Seduta del

ANWESEND SIND

Landeshauptmann
Landeshauptmannstellvertr.
Landesräte

Generalsekretär

Arno Kompatscher
Daniel Alfreider
Philipp Achammer
Massimo Bessone
Maria Hochgruber Kuenzer
Thomas Widmann

Eros Magnago

SONO PRESENTI

Presidente
Vicepresidente
Assessori

Segretario Generale

Betreff:

Werkstatt Bozen Süd
Festlegung der technischen Eigenschaften
und überschlägige Kosten des
Bauvorhabens

Oggetto:

Officina Bolzano Sud
Definizione delle caratteristiche tecniche
e spesa presunta dell'opera

Vorschlag vorbereitet von
Abteilung / Amt Nr.

38.1

Proposta elaborata dalla
Ripartizione / Ufficio n.

Das Landesgesetz vom 23. November 2015, Nr. 15, Artikel 33 regelt die Eisenbahninfrastruktur in der Zuständigkeit des Landes Südtirol.

Für die Planung und die Ausführung einer Werkstatt und Abstellanlage im sogenannten „Areal Bozen Süd“ ist es gemäß Artikel 8, Absatz 1 des Landesgesetzes vom 17. Dezember 2015, Nr. 16, notwendig die Eigenschaften und die überschlägigen Kosten des Bauvorhabens festzulegen.

Durch die steigende Zahl der Fahrgäste welche in Südtirol die Eisenbahn benutzen, die Elektrifizierung der Vinschger Bahn, Ausbau der Meraner Linie, Riggertalschleife und der Neugestaltung des Fahrplans wird die Anzahl des benötigten Rollmaterials in Zukunft steigen.

Die Errichtung einer Werkstatt und einer Abstellanlage in Bozen Süd soll alle aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse für die Wartung der Züge in Landesbesitz abdecken. Remisen und Werkstätten sind ein Gut von strategischer Bedeutung. Es ist daher im Interesse des Landes, diese strategische Infrastruktur selbst zu besitzen, um folgende Ziele zu erreichen:

- unabhängig von jeglichen Einzelinteressen von Eisenbahnverkehrsunternehmen zu sein,
- Monopol eines Betreibers zu verhindern,
- anderen Marktteilnehmern die Möglichkeit zu geben, im Rahmen eines Vergabeverfahrens der Dienste mit möglichst breiter Konkurrenz teilzunehmen.

Mit 31.12.2024 verfallen die bestehenden Dienstverträge mit den Eisenbahnverkehrsunternehmen Sad und Trenitalia für die Zugdienste im Kompetenzbereich des Landes Südtirol. Für die Neu-Ausschreibung der Zugdienste ist es zielführend, dass das Land das notwendige Zugmaterial als auch eine Wartungsremise zur Verfügung stellen kann oder einen solchen Dienst anbieten kann, um eine breitere Palette an potenziellen Konkurrenten für die Zugdienste bei der Ausschreibung zu haben.

Derzeit wird die Wartung der SAD-Züge in Meran und der Trenitalia-Züge in Bozen und anderen Orten durchgeführt. In Zukunft werden in Meran nur noch wenige Züge nachts abgestellt werden, da die gegenwärtige Werkstatt aufgrund der eingleisigen Strecken

La legge provinciale del 23 novembre 2015, n. 15, articolo 33 disciplina l'infrastruttura ferroviaria di competenza della Provincia di Bolzano.

Per dare corso alla progettazione ed esecuzione di un capannone di manutenzione e ricovero mezzi nella cosiddetta "Area Bolzano Sud" è necessario fissarne le caratteristiche con l'indicazione dell'importo di spesa presunta ai sensi dell'articolo 8, comma 1 della legge provinciale 17 dicembre 2015, n. 16.

A causa del crescente numero di passeggeri che utilizzano la ferrovia in Alto Adige, dell'elettrificazione della ferrovia della Val Venosta, del raddoppio della Linea Meranese, la Variante di Riga e della riprogettazione dell'orario, aumenterà in futuro il numero del materiale rotabile necessario.

La costruzione di un'officina e di un'area ricovero mezzi a Bolzano Sud dovrebbe soddisfare tutte le esigenze attuali e future per la manutenzione dei treni di proprietà della Provincia di Bolzano. Le rimesse e le officine sono un bene di importanza strategica. È quindi nell'interesse della Provincia possedere essa stessa questa infrastruttura strategica per raggiungere i seguenti obiettivi:

- essere indipendenti dagli interessi individuali delle imprese di trasporto ferroviario;
- per evitare il monopolio di un operatore;
- offrire ad altri operatori la possibilità di entrare nel mercato nell'ambito di una procedura di aggiudicazione dei servizi con la più ampia concorrenza possibile.

In data 31.12.2024 scadono i contratti di servizio esistenti con le società ferroviarie Sad e Trenitalia per i servizi ferroviari nell'area di competenza della Provincia di Bolzano. Per la nuova gara d'appalto dei servizi ferroviari è opportuno che la Provincia sia in grado di fornire il materiale rotabile necessario nonché un'officina o di offrire tale servizio al fine di avere una gamma più ampia di potenziali concorrenti per i servizi ferroviari nella gara d'appalto.

Attualmente la manutenzione dei treni SAD viene fatta a Merano e quella dei treni Trenitalia a Bolzano e in altre località. In futuro solo pochi treni saranno parcheggiati a Merano di notte, poiché l'attuale officina non è facilmente raggiungibile a causa delle linee a

nicht leicht zu erreichen ist und für die Instandhaltung der Züge, die in den kommenden Jahren zusätzlich in Betrieb gehen werden, zu klein ist und ausgebaut werden müsste.

Nach Umsetzung aller Projekte (Elektrifizierung Vinschger Bahn, Riggertalschleife, Ausbau Meraner Bahn) mit Durchbindung der Züge von Mals nach Lienz bzw. Innsbruck und umgekehrt, werden die meisten Züge in den Bahnhöfen Mals, Bozen oder Innichen übernachten, während in der gegenwärtigen Werkstatt Meran in Zukunft nur noch ein oder zwei Züge nachts abgestellt werden.

In Mals wird derzeit der Bahnhofsbereich erweitert, so dass bis zu sechs Züge dort abgestellt werden können. Dieser Standort ermöglicht auch die Entleerung von WC Behältern, das Füllen von Frischwasser und das Durchführen von Reinigungsarbeiten.

Auch das Bahnhofsareal von Innichen wird erweitert und bietet Platz für das Abstellen von bis zu drei Zügen. Darüber hinaus ist auch dort das Entleeren von WC Behältern, das Füllen von Frischwasser und das Durchführen von Reinigungsarbeiten möglich.

In Zukunft werden in Bozen 11 Züge abgestellt werden, und es sollen auch wichtige Wartungs- und Reparaturarbeiten möglich sein. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, eine Werkstatt und eine Abstellanlage in Bozen Süd zu bauen, da die Lage der Werkstatt aufgrund der Erreichbarkeit und Zentralität im gesamten lokalen Schienennetz optimal ist. Unnötige Überstell-Fahrten werden reduziert und Kosten gespart.

Die Umsetzung dieses Projekts wird zu einer deutlichen Qualitätssteigerung des Managements der Instandhaltung von Fahrzeugen des öffentlichen Nahverkehrs nach der Elektrifizierung der Vinschger Bahn führen. Die Nähe des Bozner Bahnhofes zum Wartungszentrum bedeutet insgesamt kürzere Wege und Fahrzeiten für die Umläufe der Züge.

Die zu errichtende Werkstatt befindet sich in Bozen (G.P. 2907, G.P. 1834/4 und B.P. 4454, Katastralgemeinde Zwölfmalgreien), südlich des Hauptbahnhofs nach der Querung des Eisacks direkt an der Bahnstrecke Brenner-Verona, vor dem eingleisigen Knotenpunkt in Richtung Meran. Die Anlage

binario unico e risulta troppo piccola per la manutenzione dei treni, che entreranno in servizio nei prossimi anni, e dovrebbe comunque essere ampliata.

Dopo la realizzazione di tutti i progetti (elettrificazione della ferrovia della Val Venosta, Variante di Riga, raddoppio della Linea Meranese) con il collegamento dei treni da Mals a Lienz e Innsbruck e viceversa, la maggior parte dei treni pernoverà nelle stazioni di Malles, Bolzano o San Candido, mentre nell'attuale officina di Merano solo uno o due treni saranno parcheggiati durante la notte.

A Malles, l'area della stazione è attualmente in fase di ampliamento, e permetterà la sosta fino a sei treni. Questo sito permette anche lo svuotamento dei contenitori per i WC, il riempimento dell'acqua potabile e le operazioni di pulizia.

Anche l'area della stazione di San Candido verrà ampliata e permetterà la sosta fino a tre treni. Inoltre, sono possibili anche lo svuotamento dei contenitori per i WC, il riempimento dell'acqua potabile e le operazioni di pulizia.

In futuro, 11 treni saranno parcheggiati a Bolzano e saranno inoltre possibili importanti lavori di manutenzione e riparazione. Per questo motivo è opportuno costruire un capannone di manutenzione e ricovero mezzi a Bolzano Sud, in quanto la posizione dell'officina è ottimale per l'accessibilità e la centralità dell'intera rete ferroviaria locale. Si riducono i viaggi di trasferimento non necessari e i costi.

La realizzazione dell'opera in oggetto comporterà in generale un deciso miglioramento qualitativo nella gestione della manutenzione dei mezzi del trasporto pubblico urbano dopo l'elettrificazione della linea ferroviaria della Val Venosta. La vicinanza alla stazione ferroviaria di Bolzano significa distanze e tempi di percorrenza più brevi per la circolazione dei treni.

L'impianto da costruire si trova a Bolzano (p.f. 2907, p.f. 1834/4 und p.ed. 4454, comune catastale di Dodiciville), a Sud della stazione ferroviaria, dopo l'attraversamento dell'Isarco direttamente sulla linea ferroviaria Brennero-Verona, prima della diramazione a un binario in direzione di Merano. L'impianto è collegato

ist an das abzweigende Gleis der Linie nach Meran angeschlossen. Auf dem Grundstück befindet sich derzeit eine nicht mehr genutzte Güterverkehrsanlage. Aktuell ist die Fläche ungenutzt und mit Pflanzen wild bewachsen.

Mit Beschluss Nr. 1152 vom 6. Oktober 2015 wurde die G.P. 2907, Katastralgemeinde Zwölfmalgreien, in Konzession an die STA-Südtiroler Transportstrukturen AG übertragen.

Gegenwärtig befinden sich die Grundstücke G.P. 1834/4 (ca. 13414 m²) und B.P. 4454 (ca. 92 m²), Katastralgemeinde Zwölfmalgreien, auf denen das neue Depot für die Züge gebaut werden soll, im Eigentum von RFI. Der Prozess der Eigentumsübertragung an das Land Südtirol soll so schnell wie möglich eingeleitet werden.

Ziel des Projektes in der ersten Phase ist es, ein Areal für einen Betreiber zu planen. Das Konzept soll aber später für einen zweiten Betreiber erweiterbar sein und für die Wartung einer Flotte von insgesamt bis zu 60 Zügen angedacht und nach den RFI-Richtlinien errichtet werden, so dass das Areal auch von diesen genutzt werden kann.

Der Bericht „Leistungsbeschreibung und technische Anforderungen“, wesentlicher Bestandteil dieses Beschlusses, beinhaltet als Auszug die technischen und funktionalen Eigenschaften des obgenannten Bauvorhabens.

Die Realisierung einer ersten Ausbauphase sieht eine Gesamtausgabe von 28.020.500,00 Euro vor, die folgendermaßen unterteilt ist:

- Arbeiten	20.200.000,00 €
- Unvorhergesehenes	2.020.000,00 €
- Technische Spesen	2.424.000,00 €
- Enteignungen	3.376.500,00 €

Es fällt keine Mehrwertsteuer für das Land Südtirol an, da es sich um Investitionen im Eigentum der Südtiroler Transportstrukturen AG (kurz: STA) handelt.

Die Kosten zur Realisierung des Bauvorhabens werden von den Parteien, die die Infrastruktur nutzen werden, wieder eingeholt werden. Die Modalitäten werden zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Struktur festgesetzt.

Dies alles vorausgeschickt,

al binario diramante della linea verso Merano. Attualmente sulla proprietà si trova un impianto di trasporto merci che non è più in uso. Attualmente l'area è inutilizzata e coperta da piante selvatiche.

Con delibera n. 1152 del 6 ottobre 2015, la p.f. 2907 nel comune catastale di Dodiciville, è stata ceduta in concessione alla STA-Strutture Trasporto Alto Adige S.p.A..

Attualmente i terreni p.f. 1834/4 (circa 13414 qm) e p.ed. 4454 (circa 92 mq) nel comune catastale di Dodiciville, su cui verrà costruito il nuovo deposito per i treni, sono di proprietà di RFI. L'iter previsto per il passaggio di proprietà alla Provincia dovrebbe essere avviato il prima possibile.

L'obiettivo del progetto nella prima fase è quello di progettare un'area per un operatore, ma il concetto deve essere espandibile per un secondo operatore e prendere in considerazione la manutenzione di una flotta fino a 60 treni ed essere progettata secondo le linee guide RFI in modo che l'areale possa essere utilizzato anche da loro.

La relazione „capitolato prestazionale e descrittivo“, facente parte integrante della presente deliberazione, contiene un estratto delle caratteristiche tecniche e funzionali dell'opera sopra indicata.

La realizzazione di una prima fase di costruzione prevede una spesa complessiva di 28.020.500,00 Euro, così suddivisa:

- lavori	20.200.000,00 €
- imprevisti	2.020.000,00 €
- spese tecniche	2.424.000,00 €
- espropri	3.376.500,00 €

A tali importi non si applica l'imposta IVA in quanto trattasi di investimenti di proprietà della Strutture Trasporto alto Adige SpA (in breve: STA).

I costi di realizzazione dell'opera devono essere recuperati, nei confronti dei soggetti che utilizzeranno l'infrastruttura, con modalità da definire al momento della messa in esercizio dell'opera.

Tutto ciò premesso,

b e s c h l i e ß t

LA GIUNTA PROVINCIALE

DIE LANDESREGIERUNG

d e l i b e r a

einstimmig in gesetzmäßiger Weise:

a voti unanimi legalmente espressi:

1.) die im Anhang aufgeführten technischen Eigenschaften des Bauvorhabens gemäß Artikel 8, Absatz 1 des Landesgesetzes 16/2015 zu genehmigen,

1.) di approvare le caratteristiche tecniche dell'opera, di cui all'allegato, ai sensi dell'articolo 8, comma 1 della legge provinciale 16/2015;

2.) die geschätzten Kosten für einen Gesamtbetrag von 28.020.500,00 Euro zu genehmigen,

2.) di approvare la stima dei costi per un importo complessivo di 28.020.500,00 Euro;

3.) die STA mit der Vorbereitung des technisch-wirtschaftlichen Machbarkeitsprojekt zu beauftragen. Mit Beschluss der Landesregierung Nr. 1004 vom 19. September 2017 wurden bereits 200.000,00 Euro auf dem Kapitel U10052.0120 des Gebarungsplanes des Haushaltes 2017 zur Vorbereitung dieses Projekts bereitgestellt.

3.) di incaricare la STA per la predisposizione del progetto di fattibilità tecnico-economica. Con delibera della Giunta Provinciale n. 1004 del 19 settembre 2017 sono già stati impegnati 200.000,00 Euro sul capitolo U10052.0120 del piano di gestione del bilancio 2017 per l'elaborazione di tale progetto.

4.) die Abteilung Vermögensverwaltung mit dem Verfahren zur Schätzung des Grundstückswertes für den Ankauf der Parzellen G.P. 1834/4 und B.P. 4454 der Katastralgemeinde Zwölfmalgreien zu beauftragen.

4.) di incaricare l'amministrazione del patrimonio della procedura per la stima del valore del terreno per l'acquisto delle particelle nel Comune Catastale di Dodiciville p.f. 1834/4 e p.ed. 4454.

5.) die Kosten für die Realisierung des Bauvorhabens sind von den Parteien, welche die Infrastruktur verwenden werden, gemäß den Modalitäten, welche zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Struktur festgesetzt werden, zurückzuholen.

5.) di recuperare i costi di realizzazione dell'opera nei confronti dei soggetti che utilizzeranno l'infrastruttura, con modalità da definire al momento della messa in esercizio dell'opera.

DER LANDESHAUPTMANN

IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

DER GENERALSEKRETÄR DER L.R.

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA G.P.

PSTA-0042

Werkstatt – Bozen Süd

Officina – Bolzano Sud

LEISTUNGSBESCHREIBUNG UND
TECHNISCHE ANFORDERUNGEN
CAPITOLATO PRESTAZIONALE E
DESCRITTIVO

Bozen/Bolzano, 03/12/2018

1 Projektbeschreibung

1.1 Einleitung

Durch die steigende Anzahl der Fahrgäste welche in Südtirol täglich die Eisenbahn benutzen, wird in Zukunft auch die Anzahl des benötigten Rollmaterials steigen.

Die PAB will aus diesem Grund in Bozen Süd eine Wartungshalle und eine Abstellanlage errichten. Damit sollen alle aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse abgedeckt werden.

Aktuell werden die Züge der SAD in Meran und die der Trenitalia in Bozen und an anderen Standorten gewartet. Durch die Elektrifizierung der Vinschgerbahn und die Neugestaltung der Fahrpläne, werden in Zukunft nur mehr ein bis zwei Züge über Nacht in Meran abgestellt.

Die meisten Züge werden in Mals, Bozen oder in Innichen übernachten.

Ziel ist es nun die **Planung** zu erarbeiten für die Konstruktion einer **Werkstatt und Abstellanlage** im sogenannten „Areal Bozen Süd“.

Aktuell ist die Fläche ungenutzt und mit Pflanzen wild bewachsen.

1.2 Vertragsgegenstand

Gegenstand des Vertrages ist, gemäß Gesetzesdekret 50/2016, die Ausarbeitung eines Projektes über die technische und wirtschaftliche Machbarkeit einer **Werkstatt und Abstellanlage** im sogenannten „Areal Bozen Süd“.

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, als optionale Leistungen einen neuen analogen Auftrag zu vergeben, welcher die Ausarbeitung von:

- des endgültigen Projektes
- des Ausführungsprojektes
- der Ausführung der Bauleitung

des Bauvorhabens zum Gegenstand hat. Alles in Übereinstimmung mit Artikel 63, Absatz 5 des Gesetzesdekrets 50/2016.

1 Descrizione del progetto

1.1 Premessa

A causa del crescente numero di passeggeri che utilizzano ogni giorno la ferrovia in Alto Adige è previsto anche in futuro un aumento della necessità del materiale rotabile.

Per questo motivo la PAB intende costruire un capannone di manutenzione e ricovero mezzi a Bolzano Sud. Questo per coprire tutte le esigenze attuali e future.

Attualmente la manutenzione dei treni SAD viene fatta a Merano e quella dei treni Trenitalia a Bolzano e in altre località. A causa dell'elettrificazione della ferrovia della Val Venosta e al rinnovamento degli orari, in futuro solo uno o due treni saranno parcheggiati a Merano durante la notte.

In futuro la maggior parte dei treni saranno parcheggiati la notte presso le stazioni di Malles, Bolzano o San Candido.

L'obiettivo è ora di elaborare un **progetto** per la **costruzione di un capannone di manutenzione e ricovero mezzi** nella cosiddetta "Area Bolzano Sud".

Attualmente l'area è inutilizzata e coperta da piante selvatiche.

1.2 Oggetto del contratto

L'oggetto del contratto è la progettazione di fattibilità tecnico ed economica ai sensi del D.Lgs. 50/2016 di un **capannone di manutenzione e ricovero mezzi** nella cosiddetta "Area Bolzano Sud".

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di affidare quale servizio opzionale un nuovo servizio analogo al presente ed avente ad oggetto

- la Progettazione Definitiva
- la progettazione esecutiva
- la direzione lavori

dell'opera. Il tutto ai sensi dell'art.63 comma 5 del D.Lgs.50/2016.

1.3 Ziele des Projektes

Ziel des Projektes ist:

- Areal soll für einen Betreiber geplant werden aber das Konzept soll später für einen zweiten Betreiber erweiterbar sein.
- Wartung (präventiv und kurativ) einer Flotte von insgesamt bis zu 60 Zügen
- Halle für Züge mit einer Länge von bis zu je 140 m – Mindestens zwei Gleise in der Halle pro Betreiber
- Abstellen von so vielen Zügen wie möglich im Außenbereich zu einer Länge von je 140 m wie bei optimaler Ausnutzung der gegebenen Platzverhältnisse
- Vor allem Elektrische Triebzüge aber auch Lokomotiven und Wagenmaterial
- Planungsstandard laut RFI Richtlinien
- Anschlussmöglichkeit am Bahnhof Bozen, auch nach dessen Umbau.

1.4 Erwarteter Nutzen

Die Umsetzung dieses Projekts wird zu einer deutlichen Qualitätssteigerung des Managements der Instandhaltung von schienengebundenen Fahrzeugen des öffentlichen Nahverkehrs. Die Nähe zum Bozner Bahnhof bedeutet kurze Wege und kurze Fahrzeiten vom Abfahrtsort zum Wartungszentrum.

1.5 Schwierigkeiten der Planungsphase

In der Planungsphase sind die größten Schwierigkeiten bei der Abwicklung eines Projektes mit verschiedenen Interessengruppen zu erwarten. Die Komplexität des Projekts im städtischen Bereich erfordert die Zusammenarbeit mit vielen Interessengruppen (Gemeinde, Land, Privatpersonen usw.).

Schließlich ist es bei einem Projekt, das sich über einen Zeitraum von mehreren Jahren (von der Machbarkeitsstudie bis zum Beginn der ausführenden Arbeiten) entwickelt, oft notwendig, die Planung an gesetzliche Änderungen, Änderungen

1.3 Obiettivi del progetto

L'obiettivo del progetto è:

- L'area deve essere progettata per un operatore, ma il concetto deve essere espandibile per un secondo operatore
- Manutenzione (preventiva e curativa) di una flotta fino a 60 treni
- Capannone per treni con una lunghezza fino a 140 m ciascuno – prevedere almeno 2 binari per operatore nel capannone
- Possibilità di parcheggio del maggior numero di treni possibile nell'area esterna con una lunghezza di 140 m ciascuno, in modo da sfruttare al meglio gli spazi disponibili
- Principalmente treni elettrici, ma anche locomotive e materiale rotabile
- Standard di progettazione secondo normative e direttive RFI
- Possibilità di collegamento alla stazione ferroviaria di Bolzano, anche dopo la sua ristrutturazione.

1.4 Benefici attesi

La realizzazione dell'opera in oggetto comporterà in generale un deciso miglioramento qualitativo nella gestione della manutenzione dei mezzi adibiti al trasporto pubblico su rotaia. La vicinanza alla stazione ferroviaria di Bolzano comporta brevi spostamenti e tempi di percorrenza corti dal luogo di partenza al polo manutentivo.

1.5 Criticità in fase progettuale

In fase progettuale le maggiori criticità si prevedono nella gestione di un progetto con diversi stake holder. La complessità del progetto in ambito urbano comporta la necessità di interfacciarsi con molti soggetti (Comune, Provincia, privati, etc.).

Infine per un progetto che si sviluppa in un arco temporale di più anni (dallo studio di fattibilità all'avvio della parte esecutiva dell'opera) è frequente la necessità, in corso d'opera, di adattare la progettazione a modifiche normative, modifiche

des Tatbestandes und an neue Ansprechpartner anzupassen. All dies geht mit unmittelbaren Auswirkungen auf die Kosten und dem Fertigstellungstermin der Arbeiten einher.

Während der Planungsphase muss eine potenzielle Akustikstudie durchgeführt werden. Insbesondere in Bezug auf den Standort des Bauvorhabens in Bezug auf die Aktivitäten und Wohngebäude in der Umgebung. Darüber hinaus sollte das Thema Innenraumlärm für Betreiber, die im Workshop arbeiten werden, eingehend untersucht werden.

Da es sich um ein altes stillgelegtes Eisenbahngebiet handelt, muss der Grad der Bodenverschmutzung bereits in der Planungsphase verifiziert werden, da dies die Baukosten erheblich beeinflussen kann.

1.6 Standortwahl

Die neu zu errichtende Anlage befindet sich in Bozen, südlich des Hauptbahnhofes nach der Querung der Eisack und der A22 der Bahnlinie Bozen – Verona vor der eingeleisigen Abzweigung nach Meran zwischen der Romstraße und der Alessandro Volta Straße. Die Anlage ist an das kurz davor abzweigende Gleis der Linie nach Meran angeschlossen. Auf dem Grundstück ist eine nicht mehr benötigte Güterverkehrsanlage vorhanden.

Die betroffene Fläche erstreckt sich über folgende Parzellen der Katastralgemeinde Zwölfmalgreien:

- G.P. 2907
- G.P. 1834/4
- B.P. 4454

Der zukünftige Standort der Werkstatt ist nur von Norden erreichbar, d.h. es ist keine Verbindung von der Südseite möglich, weshalb der Standort mit einem Kopfbahnhof vergleichbar ist. Deshalb müssen alle Züge vom Hauptbahnhof Bozen kommen.

Das bedeutet, dass laut Vorstudie max. 9 Fahrzeuge im Endausbau gleichzeitig in der Anlage Platz finden:

- 4 in der Halle
- 2 auf den Einfahrtsgleisen davor
- 1 am Abstellgleis neben der UFD
- 1 im Waschvorgang
- 1 auf der Unterflurdrehbank (UFD)

In der ersten Bauphase, mit einer zweigleisigen Halle, kann ein Fahrzeug mehr abgestellt werden.

Intervenute nello stato di fatto e nuovi soggetti interlocutori. Il tutto con evidenti ripercussioni in termini di costi e tempi di realizzazione dell'opera.

Durante la fase di progettazione è da effettuare uno studio previsionale di impatto acustico. Soprattutto in riferimento alla collocazione dell'opera rispetto alle attività ed edifici residenziali nei dintorni. Inoltre va approfondito il tema del rumore indoor per gli operatori che lavoreranno all'interno dell'officina.

Trattandosi di un vecchio areale ferroviario dismesso, il grado di inquinamento del terreno deve essere verificato durante la fase di progettazione, e può variare sostanzialmente i costi stimati per l'esecuzione dell'opera.

1.6 Scelta del sito

L'impianto da costruire si trova a Bolzano, a Sud della stazione ferroviaria, dopo l'attraversamento dell'Isarco e della A22 della linea ferroviaria Bolzano-Verona, prima della diramazione a un binario in direzione di Merano tra via Roma e via Alessandro Volta. L'impianto è collegato al binario diramante appena prima della linea verso Merano. Attualmente sulla proprietà si trova un impianto di trasporto merci che non è più in uso.

L'area interessata comprende le seguenti particelle del comune catastale di Dodiciville:

- P. F. 2907
- P. F. 1834/4
- P. E. 4454

Il futuro areale su cui insisterà l'officina è raggiungibile solo da Nord, ovvero non è possibile un collegamento dal lato Sud, per questo motivo il sito è paragonabile ad una stazione di testa. Pertanto tutti i treni dovranno arrivare dalla stazione centrale di Bolzano.

Ciò significa che secondo lo studio sull'areale possono essere alloggiati contemporaneamente al max. 9 veicoli:

- 4 nel capannone
- 2 sui binari d'ingresso di fronte i capannoni
- 1 sul binario morto vicino al tornio in fossa
- 1 nel lavaggio
- 1 sul tornio in fossa

Nella prima fase costruttiva, con un capannone a due binari, è possibile collocare un veicolo in più.

Vor Beginn der Definitivplanung muss ein BIM-Abwicklungsplan vorbereitet und vom Auftraggeber freigegeben werden. Siehe hierfür angehängtes Dokument: LEISTUNGSBILD UND TECHNISCHE ANFORDERUNGEN FÜR DIE DIGITALE PLANUNG NACH BIM-METHODIK

Un piano di elaborazione BIM deve essere preparato e approvato dal cliente prima dell'inizio della progettazione definitiva. Si veda il documento allegato: CAPITOLATO INFORMATIVO - SPECIFICHE TECNICHE DI MODELLAZIONE E DI GESTIONE INFORMATIVA

Nach Abschluss der Arbeiten ist ein Wartungsplan sowie die as-built-Pläne (ebenfalls parametrisiert entsprechend BIM) abzuliefern. Auch dieser Aufwand wird nicht gesondert vergütet.

A fine lavori è da consegnare il piano di manutenzione e i disegni as-built (sempre in modo parametrico BIM). Anche tali oneri non vengono compensati separatamente.

2.8 CAM – Mindestumweltkriterien

Die Dienstleistungen und Arbeiten im Zusammenhang mit diesem Projekt müssen in Übereinstimmung mit Artikel 34 des Gesetzesdekrets 50/2016 durchgeführt werden.

Was die Architektur- und Ingenieursleistungen betrifft:

- DM 11/10/2017 – Öffentliche Bau;
- DM 27/09/2017 – Öffentliche Beleuchtung;
- DM 11/01/2017 – Innenausstattung

Informationen zu den Arbeiten werden in den nachfolgenden Aktualisierungen des Anforderungskataloges und/oder des einheitlichen Bericht des Verfahrensverantwortlicher (RUP).

In jedem Fall sind die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültige CAMs stets einzuhalten.

2.8 CAM Criteri Ambientali Minimi

I servizi ed i lavori connessi alla realizzazione del presente progetto dovranno essere effettuati nel rispetto dell'art.34 del D.Lgs.50/2016.

Per quanto riguarda i servizi di architettura ed ingegneria si segnalano:

- DM 11/10/2017 – Edilizia;
- DM 27/09/2017 – Illuminazione pubblica
- DM 11/01/2017 – arredi interni

Per quanto riguarda i lavori si rimanda ad aggiornamenti successivi del DPP o della Relazione Unica del RUP.

In ogni caso sono sempre da rispettare i CAM in vigore al momento della stipula del contratto.

3 Technische Daten

Die folgenden technischen Daten wurden im Laufe einer Studie ausgearbeitet und bilden die Basis für die zukünftigen Planungsschritte.

Diese Angaben gelten als Richtwerte und müssen nun vertieft werden um sie zu Bestätigen oder weiters angepasst werden.

3.1 Notwendige Infrastruktur

Notwendige Infrastruktur pro Betreiber welche eingeplant werden muss:

- Halle mit Heiz- und Belüftungsmöglichkeit

3 Dati tecnici

I seguenti dati tecnici sono stati elaborati nel corso di uno studio e costituiscono la base per le fasi di pianificazione futura.

Queste informazioni costituiscono solo una indicazione e devono ora essere approfondite per essere confermate o ulteriormente modificate.

3.1 Infrastruttura richiesta

Infrastruttura richiesta per ogni operatore, che deve essere inserita nel progetto, è:

- Capannone con impianto di riscaldamento e ventilazione.

- Grube entlang der ganzen Zuglänge und Gleise auf Stützen
Höhenpräzision der Gleise laut DIN 27202-10, jederzeit nachjustierbar. Gesetzesgrundlage Grube: UNI 9721
- An das Fahrzeug anpassbare Dachgalerie mit Spaltüberbrückung
- Hebevorrichtung:
 - o Flexible Hebestempel (nur Prädisposition, Tragfähigkeit 15 Ton.)
 - o Hallenkran
 - o Stapler
- Rauchgas- und Brandmeldeanlage
- Elektro, Daten und Druckluftanlage (10 bar mit Öl- und Wasserabscheider) inkl. Verteilung in der ganzen Halle,
- Ausreichend Lagerflächen für:
 - o Signalisierung Testzone
 - o Ladebereich für Akkus verschiedener Maschinen:
 - Sandtransportwagen
 - Ein Gabelstapler
 - Materialwagen
 - o Drehgestelle verschiedener Typen:
 - Mindestens ein Wechsel pro Fahrzeugtyp „ETR – 5 Laufdrehgestelle und 2 Triebdrehgestelle
 - o Ersatzmaterial
 - o Werkzeug
 - o Flächen fürs Abstellen von Problemstoffe: Gasflaschen, Schmierfette, Brennbare Stoffe, Batterien
 - o Getrennte Müllsammlung
- Bremsand
- Räumlichkeiten (eventuell auch gemeinsam benutzt von beiden Betreibern):
 - o Büros (Min. Fläche für 2 Personen)
 - o Umkleideräume
 - o WC (Min. für 2 Personen)
 - o Duschen (Min. für 2 Personen)
 - o Pausenräume -> getrennt pro Betreiber
- Fossa lungo l'intera lunghezza del treno e binari su pilastri
Precisione livellamento binari secondo DIN 27202-10, correggibile nel tempo. Rif normativo fossa: UNI 9721.
- Galleria per il tetto con ponte di raccordo amovibile, adattabile al veicolo
- Dispositivo di sollevamento:
 - o sistema di sollevamento spostabile (solo pre-disposizione; portata 15 ton)
 - o carroponete
 - o muletto
- Impianto rilevamento fumi e antincendio
- Impianto elettrico, dati e per l'aria compressa (10 bar con separatore di olio e acqua) inclusa la distribuzione in tutto il capannone
- Spazio sufficiente per:
 - o zona per i test del segnalamento
 - o area per ricarica batterie dei diversi mezzi:
 - un carrello per la sabbia
 - un muletto
 - un carrello porta materiale
 - o Carrelli di diversi tipi:
 - Almeno una muta per tipo di materiale “ETR – 5 carrelli portanti e 2 motrici”
 - o Materiale di ricambio
 - o Utensili
 - o Aree per lo stoccaggio di sostanze problematiche: bombole di gas, grassi e oli, materiali combustibili, batterie
 - o Sistema di raccolta differenziata dei rifiuti
- Sabbia per frenatura
- Locali (eventualmente anche usati in comune tra gli operatori):
 - o uffici (area min. per 2 persone)
 - o spogliatoi
 - o WC (per almeno 2 persone)
 - o docce (per almeno 2 persone)
 - o sale break -> divise per ogni operatore

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Geeignete Zufahrten, Park- und Wendemöglichkeiten für PKW und LKW Lieferungen - Kadavergrube - Frischwassernachfüllstationen - WC Absaugvorrichtungen (fix oder beweglich) - Bremsandnachfüllstation - Klimaanlage Kältemittel Nachfüllstation - Verschubfahrzeug mit eventueller Garage (falls nötig) - Mit Straßenfahrzeugen befahrbare Gleisfläche (z.B. Eingleisen von Drehgestellen) - Drehgestellabsenke - Wegklappbare Oberleitung - Mehr-Spannung Testgleis - Schwarzwasseraufbereitungssystem - Waschanlage für Elektrozüge (Geschlossen wegen Wintermonate) - Remisensteuerung: EOW elektrisch ortsbedingte Weichen | <ul style="list-style-type: none"> - Strade di accesso, parcheggi e aree di svolta per auto e camion - Fossa cadavere - Stazioni di rifornimento acqua potabile - Dispositivi di aspirazione WC (fisso o mobile) - Stazione per riempimento sabbia - Stazione di rifornimento sabbia freno - Locomotore per le manovre con eventualmente un garage (se necessario) - Area carrabile sui binari con veicoli gommati (ad es. per la posa dei carrelli dei treni) - Dispositivo di abbassamento del carrello - Linea aerea di contatto rimovibile - Traccia di prova multitensione - Sistema trattamento delle acque nere - impianto di lavaggio per treni elettrici (al coperto per via dei mesi invernali) - Apparato comando manovre: deviatori attivati elettricamente |
|--|---|

Zusätzliche Infrastruktur die geprüft werden muss

- Unterflurdrehbank
- Photovoltaik
- Dieseltankstelle
- Graffiti Waschanlage

Folgende Elemente müssen nicht in Betracht gezogen werden: -

- Werkstatt zum Lackieren oder Sandstrahlen
- Wagenkastenrevision
- Waage
- Schwere Instandhaltungsarbeiten

Infrastruttura supplementare la cui necessità deve essere verificata

- tornio in fossa
- fotovoltaico
- stazione di rifornimento diesel
- impianto di lavaggio per graffiti

I seguenti elementi non devono essere considerati

- officina di verniciatura o sabbatura
- revisione cassa
- bilancia
- lavori di manutenzione pesanti

3.2 Angaben zum Betrieb

3.2.1 Mitarbeiter pro Betreiber

Am Standort werden nach der Projektumsetzung pro Betreiber folgende Mitarbeiter erwartet:

Arbeiter:	20
Büroangestellte:	2

3.2 Disposizioni di servizio

3.2.1 Personale per ciascun operatore

Per ciascun operatore si considera il seguente personale all'avvenuta realizzazione del progetto:

operai	20
impiegati:	2

Arbeitszeit: Sonntag – Samstag, tägl. 0-24 h.

Hauptbetriebszeiten:

08:00–16:00, 19:00–05:00

Orario di lavoro: domenica-sabato, giornaliero 0-24 h.

Orari di punta:

08:00–16:00, 19:00–05:00

3.2.2 Gleisanlagen

Die Gleisanlagen werden generell mit 5 km/h - Schrittgeschwindigkeit befahren.

Zur Übernahme aus bzw. Übergabe in den Betrieb ist ein definiertes Ein- und Ausfahrtsgleis vorhanden. Auf dieses wird als Rangierfahrt eingefahren. Das Ein- und Ausfahrtsgleis wird von Abstellungen freigehalten.

3.2.3 Straßenanbindung

Die Erschließung des Grundstückes für Mitarbeiter, die Anlieferung bzw. Abfuhr von Ersatzteilen sowie die Ver- und Entsorgung erfolgt über die Via Achille Grande.

3.2.2 Binari

I binari si percorrono generalmente a una velocità di marcia a 5 km/h.

Per la presa in consegna e il trasferimento nell'attività è presente un binario di entrata e uscita predefinito. A questo si accederà tramite uno spostamento per manovra. Il binario di entrata e uscita è tenuto libero da treni in sosta.

3.2.3 Collegamento stradale

L'accesso al terreno per i dipendenti, il trasporto di pezzi di ricambio da e per l'area, nonché la fornitura e lo smaltimento avvengono attraverso la via Achille Grandi.

3.3 Schemas betriebliche Abwicklung

Im angehängten Plan findet man ein Layout der Anlage aufgrund dessen die folgenden Schemas ausgearbeitet wurden.

Die Studie wurde vom Büro Fahrkraft – Industrieplanung- und Beratungs- GmbH durchgeführt.

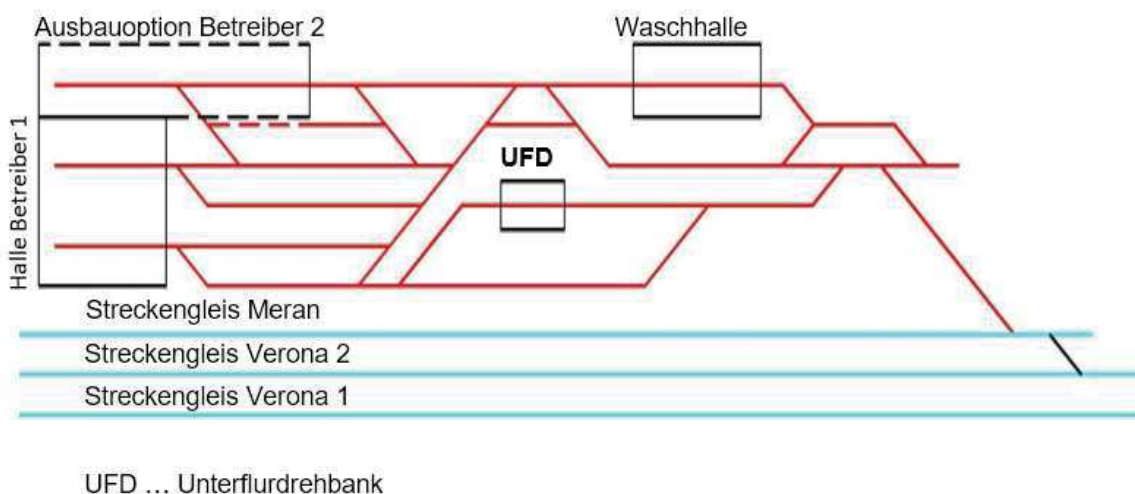
3.3 Schemi svolgimento operativo

Nella planimetria allegata si trova un possibile layout dell'impianto sulla base del quale sono stati elaborati i seguenti schemi.

Lo studio è stato fatto dall'ufficio Fahrkraft – Industrieplanung- und Beratungs- GmbH

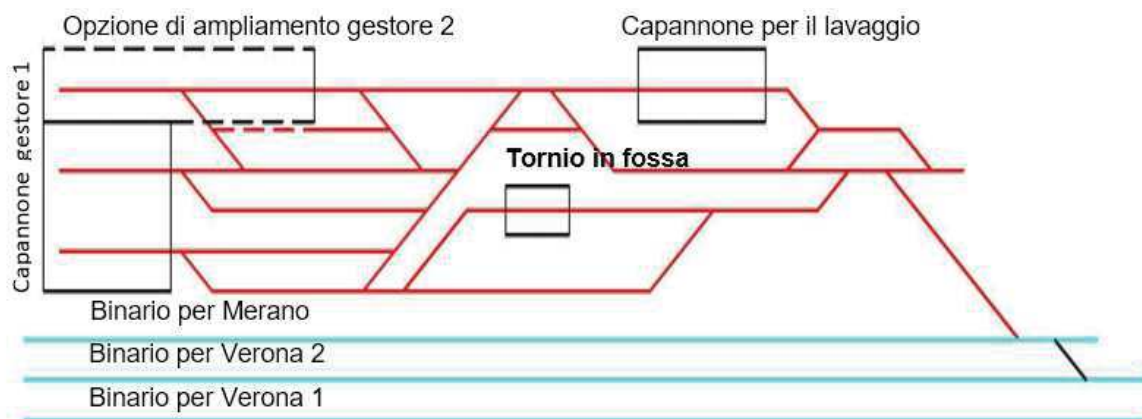
3.3.1 Schema Lageplan

DEUTSCH



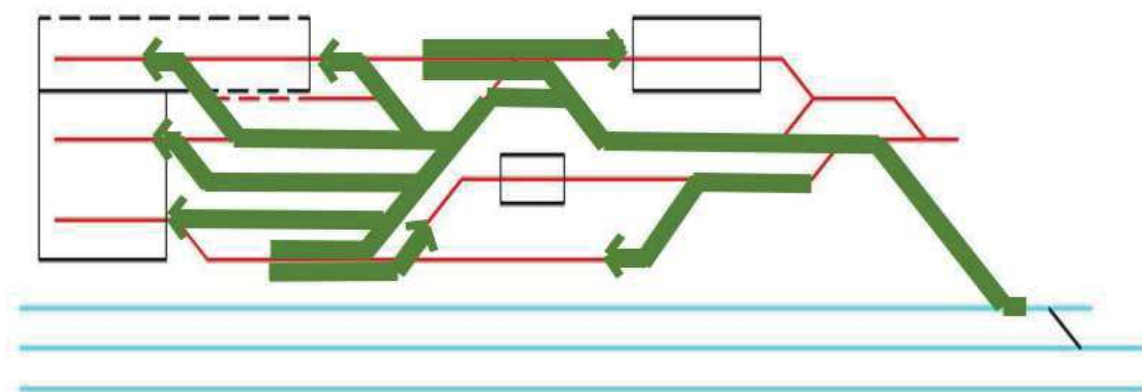
3.3.1 Schema planimetria

ITALIANO



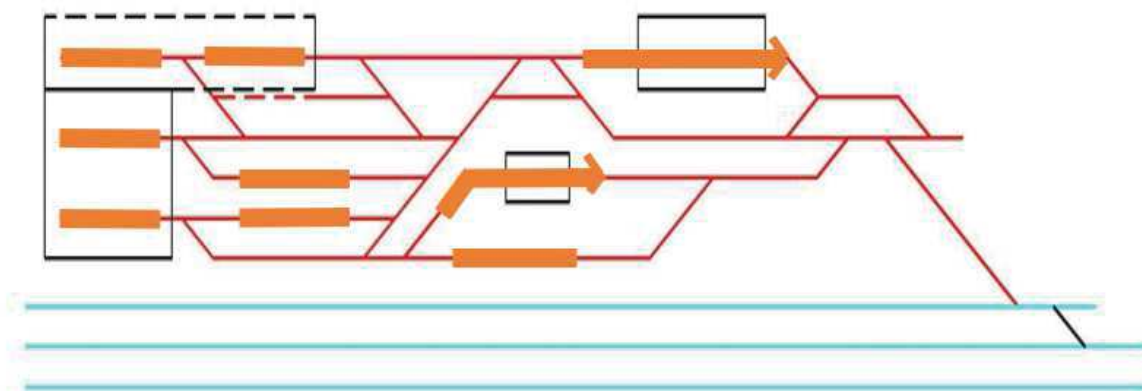
3.3.2 Einfahrt in die Anlage

3.3.2 Entrata nell'impianto



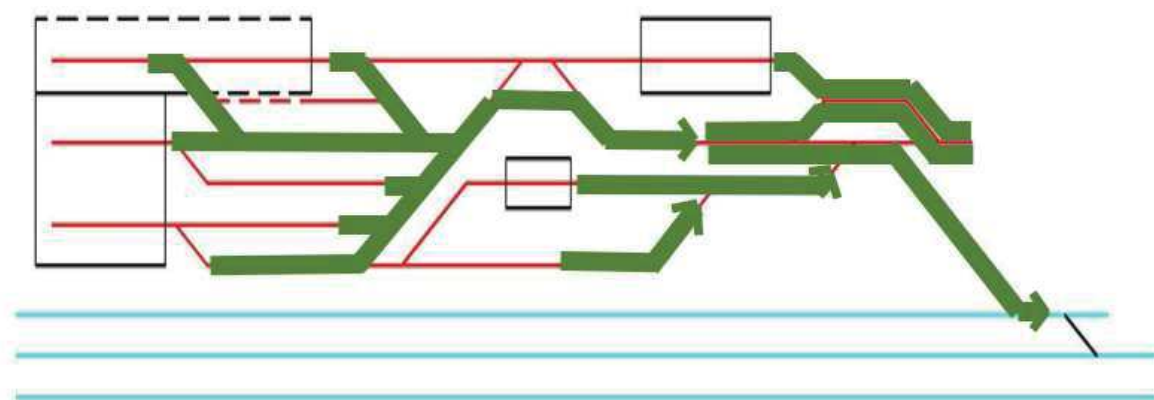
3.3.3 Abstellung - Instandhaltung

3.3.3 Deposito - Manutenzione



3.3.4 Ausfahrt aus der Anlage

3.3.4 Uscita dall'impianto



3.4 Anlagenteile - Kurzbeschreibung

3.4 Componenti dell'impianto - breve descrizione

3.4.1 Halle

Die Instandhaltungshalle besteht in der ersten Ausbaustufe aus 2 nebeneinanderliegenden Gleisachsen. Westlich davon kann ein 3. Gleisachse errichtet werden. Davor ist mit einer seitlichen Ausfahrt aus dem südlichen Gleis noch ein zusätzlicher nördlicher Arbeitsstand möglich. Südlich ist eine Fläche für die Logistik und ein kleiner Gebäudetrakt mit Büros, Umkleide- und Pausenräumen, sowie Nebenräume für die Reparatur kleinerer Komponenten situiert

Die Fläche der Halle wurde im Wesentlichen aus den Anforderungen der Logistik und Produktion hergeleitet:

3.4.1 Officina

Nella prima fase realizzativa l'officina comprende due binari adiacenti. A ovest di questi vi è possibile realizzare un terzo binario. Davanti a questo, sul lato nord, è possibile realizzare un ulteriore capannone con un'uscita laterale per il terzo binario. Sul lato sud è situata una superficie per la logistica e una piccola ala dell'edificio adibita ad uffici, spogliatoi e aree pausa, unitamente a vani per le riparazioni dei componenti minuti.

La superficie del capannone deriva sostanzialmente dalle esigenze della logistica e della produzione.

3.4.2 Light-Maintenance-Gleis

Ausstattung

- Dachgalerie mit Spaltüberbrückung
- Gleis auf Stützen
- Treppen für den Zugang zum Fahrzeug
- Senke zum schnellen Tausch für Drehgestelle und Radsätze
- Kran mind. 3,6t
- Wegschwenkbare Fahrleitung
- WC-Entsorgungsanlage

3.4.2 Binario per manutenzione leggera

Dotazione

- Galleria per il tetto con ponte di raccordo amovibile
- Binario su pilastri
- Scale per l'accesso al veicolo
- Dispositivo di abbassamento per la sostituzione veloce di carrelli e assi
- Gru min. 3,6 t
- Catenaria mobile
- Impianto di smaltimento WC

3.4.3 Universalgleis

Ausstattung

- Dachgalerie mit Spaltüberbrückung
- Gleis auf einfacher Arbeitsgrube bzw. eine seitlich abgedeckte Grube mit Schienen auf Stützen
- Hebebockanlage (Option)
- Treppen für den Zugang zum Fahrzeug
- Senke zum schnellen Tausch für Drehgestelle und Radsätze
- Kran mind. 3,6t
- Wegschwenkbare Fahrleitung
- WC-Entsorgungsanlage

3.4.4 Außenreinigung

Die Außenreinigungshalle ist als Durchfahrwaschanlage konzipiert. Aufgrund der Einschränkungen der möglichen Länge der Anlage ergibt sich eine Hallenlänge von max. 75m. Im Einfahrtsbereich von Süden her befinden sich die Bürsten für die grobe Reinigung und das Auftragen des Waschmittels. Danach folgt eine ca. 50m lange Einwirkstrecke. Im Bereich des nördlichen Tores (Ausfahrt) befinden sich die Nachreinigungsbürsten und ein Absprühstander.

Die Halle wird so ausgelegt, dass im Bereich der Einwirkstrecke auch Graffiti entfernt werden können.

3.4.5 Testgleis

Das Ein- und Ausfahrtsgleis wird auch für die Prüfung des Fahrzeuges, insbesondere der Zugsicherungssysteme mit Versuchs-, Test- und Kontrollanordnungen ausgestattet, über die alle Fahrzeuge nach den Instandhaltungsarbeiten fahren können.

3.4.6 Remisensteuerung

Einbau einer EOW (elektrisch ortsbediente Weichen) mit Fernsteuermöglichkeit, die auch mit einer späteren Digitalisierung der gesamten Werkstattabläufe mithalten kann. Sie soll es ermöglichen die unumgänglichen Rangiermanöver mit möglichst wenig Zeitverlust (aus Sicht Belegung der Hallengleise) und mit möglichst wenig Personalaufwand abzuwickeln.

3.4.3 Binario universale

Dotazione

- Galleria per il tetto con ponte di raccordo amovibile
- Binario su fossa o fossa coperta lateralmente con rotaie su pilastri
- Dispositivo di sollevamento (opzionale)
- Scale d'accesso al veicolo
- Dispositivo di abbassamento per la sostituzione veloce di carrelli e assi montati
- Gru min.3,6 t
- Catenaria mobile
- Impianto di smaltimento WC

3.4.4 Lavaggio esterno

Il capannone esterno per il lavaggio è progettato come impianto di lavaggio di transito. A causa dei limiti della lunghezza possibile dell'impianto risulta una lunghezza del capannone di max. 75 m. Nell'area di entrata a Sud si trovano le spazzole per il lavaggio grossolano e per l'applicazione del detersivo. Segue un tratto di circa 50 m per farlo agire. In concomitanza del portone Nord (uscita) sono situate le spazzole per un ulteriore lavaggio e gli spruzzatori.

Il capannone è progettato in modo tale che nel tratto dove il detersivo agisce è possibile anche rimuovere i graffiti.

3.4.5 Binario di prova

Il binario di entrata e uscita viene attrezzato anche per la verifica ai veicoli, in modo particolare ai sistemi di protezione dei treni con disposizioni per prove, test e controlli, sul quale possono transitare tutti i veicoli in seguito la loro manutenzione.

3.4.6 Apparato comando manovre

Montaggio di un sistema EOW (deviatori attivati elettricamente) con possibilità di telecomandarli a distanza, che si potrà in un futuro digitalizzare. Deve consentire le manovre indispensabili con la minor perdita di tempo possibile (dal punto di vista dell'occupazione del binario) e con il minor numero di personale.

3.4.7 Unterflurdrehbank (UFD) (Option)

Die Unterflurdrehbank befindet sich in einem separaten Gebäude von ca. 30 m Länge. Das zu behandelnde Fahrzeug steht teilweise beidseitig maximal fast um die ganze Fahrzeuglänge über die Halle hinaus. Die Abschirmung gegen kalte Außenluft im Winter erfolgt mit Luftvorhängen im Torbereich.

3.5 Details Hochbauten

3.5.1 Werkhalle

Die funktionalen Anforderungen an die Arbeitsplätze auf den Werkstattgleisen sind maßgebend für die Dimensionierung der Länge der Halle. Die leitet sich im Wesentlichen von den Vorgaben, der Länge der Fahrzeuge (140m), dem stirnseitigen Zugang zu den Arbeitsgruben (2x2,50m) und den erforderlichen Förderwegen für die Logistik (mind. 4,00m südseitig und mind. 2,50m nordseitig) ab. In Querrichtung ist der erforderliche Gleismittenabstand, bzw. Abstand zu den Außenwänden im beiliegenden Hallenschnitt dargestellt. Das Stützenraster ist so zu wählen, dass es mit den funktional vorgegebenen Rastermassen harmonisiert und allfälligen späteren Nutzungsänderungen nicht im Weg steht.

Die Senken für den schnellen Tausch von einzelnen Radsätzen, Drehgestellen und sonstige Unterflurkomponenten sind direkt im Bereich der nördlichen Halleneinfahrt situiert, damit auch alle Komponenten erreicht werden können. An den Toren sind dazu entsprechend leistungsfähige Luftschleier anzubringen, um im Winter ein Auskühlen der Halle zu verhindern.

Getauschte Unterflurkomponenten werden, wenn sie mit den Senken getauscht werden, seitlich aus der Halle rausgebracht und mit einem Schwenkkrane auf LKW verladen, oder wenn sie mit der Hebebockanlage am Universalgleis getauscht werden, in die Logistikhalle geschoben, zwischengelagert und dann weiter in den Ladehof geschoben und dort mit einem 12,5t Kran auf einen LKW verladen.

Angelieferte Tauschteile werden in umgekehrter Richtung manipuliert.

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit auf den Universalgleisen Hebebockgarnituren zu installieren, mit denen eine ganze Zuggarnitur gehoben werden kann, sofern es sich für den

3.4.7 Tornio in fossa (opzionale)

Il tornio in fossa si trova in un edificio separato con una lunghezza di circa 30 m. Il veicolo da trattare fuoriesce per quasi tutta la lunghezza del veicolo dall'officina. La protezione dall'aria fredda esterna in inverno avviene con barriere d'aria in concomitanza del portone.

3.5 Dettagli edifici

3.5.1 Capannone

I requisiti funzionali delle postazioni di lavoro sui binari dell'officina sono determinanti per il dimensionamento della lunghezza del capannone. Ciò deriva essenzialmente dalle indicazioni date, dalla lunghezza dei veicoli (140 m), dall'accesso frontale alle fosse (2x2,50 m) e dalle vie di trasporto necessarie per la logistica (almeno 4,00 m a sud e almeno 2,50 m a nord). In direzione trasversale, la distanza tra gli assi dei binari e la distanza dai muri esterni è indicata nella sezione del padiglione allegata. La griglia delle colonne deve essere selezionata in modo tale da armonizzarsi con le dimensioni funzionali della griglia e da non ostacolare eventuali successive modifiche d'uso.

I dispositivi di abbassamento per la sostituzione rapida delle singole assi, carrelli e altri componenti si trovano direttamente nell'area dell'ingresso del padiglione nord, così che tutti i componenti possano essere raggiunti. A tal fine, ai portoni devono essere installate potenti barriere d'aria per evitare che la sala si raffreddi in inverno.

I componenti sostituiti con il dispositivo di abbassamento vengono estratti lateralmente dal capannone e caricati su camion con una gru girevole, oppure quando vengono sostituiti con il sistema di sollevamento sul binario universale questi vengono spinti nel capannone logistico, temporaneamente immagazzinati e poi ulteriormente spinti nel piazzale di carico dove vengono caricati su un camion con una gru da 12,5 t.

Componenti di ricambio vengono maneggiati in direzione opposta.

Inoltre è possibile installare sui binari universali sistemi di sollevamento, con i quali è possibile sollevare i veicoli se ritenuto necessario per lo svolgimento dell'attività nel

Ablauf in der Werkstätte in Folge als notwendig herausstellt. Aus heutiger Sicht ist dies jedoch nicht erforderlich.

3.5.2 Logistikhalle

Die Logistikhalle ist südlich an die Werkhalle angebaut und erhält einen Bereich für Großtauschteile wie Drehgestelle, Radsätze, Klimaanlage, Kompressoren, Sitze, Fahrzeugtüren, Fensterscheiben, etc.

Diese Komponenten werden entweder auf Schwerlastregalen oder gestapelt gelagert.

Weiter werden geschlossene Container für die Lagerung von Ölen und sonstiger Problemstoffe aufgestellt.

An der Ostseite wird ein Hochregallager angeschlossen, dass in der Grundvariante 460 Palettenstellplätze und in der Ausbauoption 2 zusätzliche 400 Palettenstellplätze umfasst.

Daran westlich angebaut befindet sich an der Außenseite ein überdachtes Abfalllager.

3.5.3 Büro- + Sozialgebäude

Im Anbau, der für die 2. Ausbauphase erweiterbar ausgeführt wird, befinden sich Umkleideräume für ca. 20 Mitarbeiter (+20 in der Erweiterung), sowie die oben definierten Sanitärräume und Büros für 2 Mitarbeiter je Betreiber.

capannone. Dal punto di vista odierno, tuttavia, questo non è necessario.

3.5.2 Capannone logistico

Il capannone logistico si trova a sud del capannone dello stabilimento e contiene un'area per grandi parti di ricambio come carrelli, assi, impianti di climatizzazione, compressori, sedili, porte di veicoli, finestrini, ecc.

Questi componenti sono stoccati su scaffali per carichi pesanti o accatastati.

Si collocano inoltre contenitori chiusi per lo stoccaggio di oli e altre sostanze problematiche.

Sul lato est viene posizionato un magazzino con scaffalature alte che, nella sua versione base, dispone di 460 posti per pallet e poi in un secondo momento si potranno aggiungere ulteriori 400 posti pallet.

Ad ovest è collocata un'area coperta per i rifiuti.

3.5.3 Ufficio + edificio sociale

Nel capannone, che è stato progettato per essere espandibile per la seconda fase, ci sono spogliatoi per circa 20 dipendenti (+20 nell'ampliamento), così come i servizi igienici e gli uffici sopra definiti per 2 dipendenti per ogni operatore.

4 Technische Regeln und Normen

Nachfolgend sind die wesentlichen Richtlinien angeführt, die bei der Ausarbeitung der verschiedenen Projektphasen zu beachten sind. Die Liste ist indikativ und nicht vollständig. Die Projektanten müssen alle italienischen und europäischen Vorschriften einhalten, die zum Zeitpunkt der Erbringung der Dienstleistung gelten. Im spezifischen auch jene von RFI:

- Gesetzesdekret 50/2016 und nachfolgende Änderungen (Kodex der Ausschreibungen); ANAC-Richtlinien zur Umsetzung des Beschaffungs-codes);

4 Regole e norme tecniche

Di seguito si riporta l'elenco della principale normativa da rispettare nella redazione dei diversi livelli progettuali. L'elenco è a titolo indicativo, i progettisti dovranno in ogni caso rispettare tutta la normativa italiana ed europea vigente al momento della prestazione del servizio. Nello specifico anche quelli di RFI:

- D.Lgs. 50/2016 e s.m.i (Nuovo Codice degli appalti); Linee guida ANAC attuative del Codice degli appalti);

spesa

Descrizione Beschreibung	Quantità Menge	Unità Einheit	Prezzo unit Einheitspreis	Costo EUR Kosten EUR
Lavori/Arbeiten				22.220.000
Lavori/Arbeiten				20.200.000
Imprevisti Lavori/Unvorhergesehenes Arbeiten	10,00%	€	20.200.000	2.020.000
Lavori RFI/Arbeiten RFI				-
Lavori RFI/Arbeiten RFI				-
Imprevisti lavori RFI/Unvorhergesehenes Arbeiten RFI				-
Forniture/Lieferungen				-
Forniture/Lieferungen				-
Totale lavori e forniture Gesamt Arbeiten und Lieferungen				22.220.000
Spese Tecniche/Technische Spesen				2.424.000
Studi/Studien				40.000
Progettazione/Projektierung				900.000
Direzione lavori/Bauleitung				880.000
Sicurezza/Sicherheit				150.000
Collaudo/Abnahme				406.000
Altre spese tecniche/Andere technische Spesen				48.000
Terreni / Espropri Grundstücke / Enteignungen				3.376.000
Terreni/Grundstücke				3.376.000
Totale spese tecniche, amministrative e terreni Gesamtkosten technische administrative Spesen und Grundstücke				5.800.000
Importo netto/Nettobetrag				28.020.000
IVA/MwSt.			0%	-
Importo richiesto (IVA incl.) Angeforderter Betrag (inkl. MwSt.)				28.020.000

Sichtvermerke i. S. d. Art. 13 L.G. 17/93
über die fachliche, verwaltungsgemäße
und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 L.P. 17/93
sulla responsabilità tecnica,
amministrativa e contabile

Der Amtsdirektor 06/03/2019 10:13:25 Il Direttore d'ufficio
MATTEI NADINE

Der Abteilungsdirektor 06/03/2019 11:30:20 Il Direttore di ripartizione
BURGER GUENTHER

Laufendes Haushaltsjahr

Esercizio corrente

Rientra in precedente impegno /
Bereits zweckgebunden
Delibera/Beschluss nr./Nr. 1004
del/vom 19.02.2017 € 200.000,00
Cap./Kap. U10052.0120

zweckgebunden

impegnato

als Einnahmen
ermittelt

accertato
in entrata

auf Kapitel

sul capitolo

Vorgang

operazione

Der Direktor des Amtes für Ausgaben 07/03/2019 10:05:31 Il direttore dell'Ufficio spese
CELI DANIELE

Der Direktor des Amtes für Einnahmen Il direttore dell'Ufficio entrate

Diese Abschrift
entspricht dem Original

Per copia
conforme all'originale

Datum / Unterschrift

data / firma

Abschrift ausgestellt für

Copia rilasciata a



Der Landeshauptmann
Il Presidente

KOMPATSCHER ARNO

07/03/2019

Der Generalsekretär
Il Segretario Generale

MAGNAGO EROS

07/03/2019

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung, bestehend - ohne diese Seite - aus 20 Seiten, mit dem digitalen Original identisch ist, das die Landesverwaltung nach den geltenden Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf folgende Personen lauten:

nome e cognome: Arno Kompatscher

Si attesta che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue parti al documento informatico originale da cui è tratta, costituito da 20 pagine, esclusa la presente. Il documento originale, predisposto e conservato a norma di legge presso l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

nome e cognome: Eros Magnago

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate überprüft und sie im Sinne der geltenden Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

26/02/2019

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di acquisizione del documento digitale la validità dei certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma