



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 Franzensfeste

Lotto H81- Stazione Fortezza

Sub-Baulos

Sublotto

Entwässerungsstollens für den Riolbach

Collettore di drenaggio rio Riol

Fachbereich

Settore

07- BEWEISSICHERUNG

07- ASSEVERAZIONI

Titel

Titolo

Bericht Beweissicherung

Relazione asseverazioni

	Datum/data	Name/nome
Bearbeitet / Elaborato	10.07.2022	C. Castellano
Geprüft / Verificato	30.07.2022	A. Polli
Freigegeben Autorizzato		
Gesehen BBT Visto BBT		

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE

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

Projekt-kilometer / Progressiva di progetto

von / da
bis / a
bei / al

Bau-kilometer / Chilometro opera

von / da
bis / a
bei / al

Status Dokument / Stato documento

Staat Stato	Los Lotto	Einheit Unità	Nummer Numero	Dokumentenart Tipo Documento	Vertrag Contratto	Nummer Codice	Revision Revisione
02	H81	AF	001	1A8	D1538	01086	01

Bearbeitungsstand Stato di elaborazione

Revision Revisione	Änderungen / Cambiamenti	Verantwortlicher Änderung Responsabile modifica	Datum Data
02			
01	Recepimento istruttoria BBT Umsetzung der BBT-Anfrage	C. Castellano	26.10.2022
00	Erstversion Prima Versione	C. Castellano	10.08.2022

1	1 VORWORT	
1	PREMESSA	5
	6	
	1.1 DEFINITION DER BAUWERKE DES BAULOSES	
	1.1 DEFINIZIONE DELLE OPERE DEL LOTTO DI COSTRUZIONE	7
2	KURZFASSUNG	
2	RELAZIONE DI SINTESI	7
3	BEWEISSICHERUNG	
3	CONSIDERAZIONI GENERALI	8
	3.1 ORT UND ZEITRAUM DER LEISTUNGSERBRINGUNG	
	3.1 LUOGO E TEMPISTICA PER LO SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE	8
	3.2 ALLGEMEINES	
	3.2 GENERALITÀ	8
	3.3 DIE BEARBEITUNG DES AUFTRAGES	
	3.3 ADEMPIMENTI DELL'INCARICO	8
	3.4 PROGRAMMFESTLEGUNG	
	3.5 DETERMINAZIONE DEL PROGRAMMA	
4	GEBÄUDEBEWEISSICHERUNG	
4	ASSEVERAZIONE DELLO STATO DI FATTO DEGLI EDIFICI	10
	4.1 ALLGEMEINES	
	4.1 GENERALITÀ'	10
	4.2 LEISTUNGSBILD	
	4.2 SPECIFICHE DELLA PRESTAZIONE	10
	4.3 LEISTUNGSBILD	
	4.3 ASSUNZIONE DELLE MISURE	10
5	BEWESSICHERUNG SONSTIGER ANLAGEN	
5	ASSEVERAZIONE DELLO STATO DI FATTO DI MANUFATTI E IMPIANTI	2
	5.1 ALLGEMEINES	
	5.1 GENERALITÀ	2
	5.2 LEISTUNGSBILD	
	5.2 SPECIFICHE DELLA PRESTAZIONE	2
	5.3 AUSFÜHRUNG	
	5.3 ESECUZIONE DELLE MISURE	2
6	GEBÄUDE MIT BEWEISSICHERUNGSBEDARF	
6	INDIVIDUAZIONE DEGLI EDIFICI DA ASSEVERARE	2

6.1	GEBÄUDE	
6.1	EDIFICI.....	2
6.1.1	Gebäude FB-E-001	
6.1.1	Edificio FB-E-001	2
6.1.2	Gebäude FB-E-002	
6.1.2	Edificio FB-E-002	2
6.1.3	Gebäude FB-E-003	
6.1.3	Edificio FB-E-003	3
7	BAUWERKE UND ANLAGEN MIT BEWEISSICHERUNGSBEDARF	
7	INDIVIDUAZIONE DEI MANUFATTI E DEGLI IMPIANTI DA ASSEVERARE	2
7.1	BAUWERKE UND ANLAGEN IM ZUSTÄNDIGKEITSBEREICH DER RFI SPA	
7.1	MANUFATTI E IMPIANTI DI COMPETENZA DEI RFI SPA.....	2
7.1.1	Eisenbahnunterführung der FS-Strecke VR-Brenner FB-S-003	
7.1.1	Sottovia doganieri alla linea FS VR-Brennero FB-S-001	2

1 1 VORWORT

Der Brenner Basistunnel ist mit einer Länge von knapp über 55 km das Kernelement des Eisenbahnkorridors München-Verona. Dieser ist gemäß der Entscheidung Nr. 884/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 als TEN – Achse Nr. 1 Bestandteil der Eisenbahnverbindungen für Nord-Süd-Verkehre.

Das entsprechende Einreichprojekt wurde mit CIPE-Beschluss Nr. 71/2009 genehmigt.

Beim Bahnhof Franzensfeste, im Abschnitt zwischen dem Südportal des Brenner Basistunnels (im Folgenden BBT) und dem Nordportal des Schalderer Tunnels (viergleisiger Ausbau Franzensfeste - Verona - Los 1 Franzensfeste - Waidbruck), verläuft die neue HG/HL-Strecke oberirdisch.

In diesem Bereich sind laut Projekt eine Reihe von Nebenbauten zum Basistunnel vorgesehen, die darauf abzielen, die Konfiguration des Bahnhofs Franzensfeste zu verbessern und aufzuwerten, und zwar in Übereinstimmung mit den neuen Funktionen, die im genehmigten Einreichprojekt definiert und nachstehend beschrieben sind:

- Abfahrtsbahnhof für die Pustertaler Bahnlinie
- Durchgangsbahnhof für die neue HG/HL-Brennerlinie
- Verbindung zwischen der Bestandsstrecke und der neuen HG/HL-Brennerlinie
- Wartungsbahnhof für den Brenner Basistunnel
- Wartungsbahnhof eines Teils der Bestandsstrecke
- Notbahnhof am Südportal des Basistunnels.

Diese Bauwerke umfassen unter Anderem technische Funktionsgebäude, eine Zufahrtsstraße zum Rettungsplatz im Nahbereich des Portals, wasserbauliche Maßnahmen an den Wasserläufen rechts des Eisacks und Steinschlagschutzbauten, zur Minderung des geomorphologischen Risikos auf der neuen Bahnstrecke und im gesamten Bahnhofsbereich Franzensfeste.

1 PREMESSA

La Galleria di Base del Brennero si sviluppa per una lunghezza poco superiore ai 55 Km e costituisce la parte centrale del corridoio ferroviario Monaco di Baviera – Verona. Tale tratta è inserita nel collegamento ferroviario Nord-Sud denominato TEN – Asse n. 1 previsto dalla decisione n. 884/2004/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004.

Il relativo progetto definitivo è stato autorizzato con delibera CIPE 71/2009.

In corrispondenza della Stazione ferroviaria di Fortezza, nel tratto compreso tra l'imbocco sud del Galleria di Base del Brennero (nel seguito BBT) e l'imbocco nord della Galleria Scaleres (Quadruplicamento Fortezza-Verona - lotto 1 Fortezza-Ponte Gardena), la nuova linea ferroviaria AV/AC si sviluppa in esterno.

In quest'area il progetto prevede la costruzione di una serie di opere civili accessorie alla Galleria di Base volte potenziare e riqualificare la configurazione della stazione ferroviaria di Fortezza, in coerenza con le nuove funzioni definite nel progetto definitivo approvato e di seguito riportate:

- Stazione di partenza per la linea ferroviaria della Val Pusteria
- Stazione di transito per la nuova linea AV/AC del Brennero
- Collegamento tra la linea esistente e la nuova linea AV/AC del Brennero
- Stazione per la manutenzione della Galleria di Base del Brennero
- Stazione per la manutenzione di parte della linea esistente
- Stazione di emergenza situata al portale Sud della Galleria di Base.

Queste opere comprendono tra l'altro fabbricati tecnici di servizio, una viabilità di accesso all'area di soccorso in prossimità dell'imbocco, opere di sistemazione idraulica dei corsi d'acqua affluenti di destra del Fiume Isarco e opere di protezione contro la caduta massi, volte alla mitigazione del rischio geomorfologico sulla nuova linea ferroviaria e sull'intera area della stazione di Fortezza.

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZION
Titolo: Relazione asseverazioni

Ein Teil dieser Bauwerke interferiert mit den Arbeiten zur Errichtung der bahntechnischen Ausrüstung des Basistunnels und mit der Einrichtung der entsprechenden Baustellen am Bahnhof Franzensfeste bzw. dient der Vorbereitung dieser Arbeiten.

Gegenstand dieses Ausführungsprojektes ist die Errichtung des Entwässerungstollens für den Riobach.

Dieser bildet den letzten Abschnitt der wasserbaulichen Maßnahmen des Baches, die mit dem Bau der oberen Geschiebesperre durch die Autonome Provinz Bozen begonnen und mit der Regulierung des Flussbettes im Abschnitt zwischen dieser Geschiebesperre und dem Bahnhofsareal fortgesetzt wurden.

Durch die Begradigung der bestehenden Trasse und durch Anpassung des hydraulischen Querschnitts wird das neue Bauwerk es ermöglichen, den Wasserabfluss in Richtung Eisack zu verbessern und die hydraulische Sicherheit im Bahnhofsbereich zu erhöhen.

Die Maßnahme besteht aus der Errichtung einer kreisförmigen Sammelleitung aus Stahlbeton mit einem Innendurchmesser von 2,85 m. Die Trasse schließt flussaufwärts an das neue, bereits angelegte Flussbett an, unterquert dann die Gleise der Strecke Verona-Brenner, das gesamte Bahngelände und die Staatsstraße SS 12 und endet an der Einmündung in den Eisack.

Die Gesamtlänge der Maßnahme beträgt rund 135 m, wovon 112 m auf die neue kreisförmige Sammelleitung aus Stahlbeton entfallen, während die restlichen Abschnitte aus den Portal- und Auslaufbauwerken bestehen.

Parte di queste opere è interferente e/o propedeutica con i lavori per la realizzazione dell'attrezzaggio ferroviario del tunnel di base e con l'allestimento dei relativi cantieri presso la stazione di Fortezza.

Il presente progetto esecutivo ha ad oggetto la realizzazione del cunicolo idraulico per il drenaggio del rio Riol.

Esso costituisce l'ultimo tratto della sistemazione idraulica del rio, avviata con la realizzazione, da parte della Provincia Autonoma di Bolzano, della briglia di ritenuta a monte e proseguita con la sistemazione dell'alveo nel tratto compreso tra detta briglia e l'areale di stazione.

La nuova opera, rettificando il tracciato esistente ed adeguando la sezione idraulica, consentirà di migliorare il deflusso delle acque verso il fiume Isarco, migliorando la sicurezza idraulica in corrispondenza della stazione.

L'intervento consiste nella realizzazione di un collettore circolare in c.a. a pelo libero, di diametro interno utile pari a 2,85 m. Il tracciato si raccorda, a monte, al nuovo alveo già realizzato, prosegue sotto attraversando i binari della linea Verona-Brennero, tutto l'areale ferroviario e la Strada Statale 12 e termina alla confluenza con il fiume Isarco.

La lunghezza complessiva dell'intervento è di ca. 135 m, di cui m 112, sono costituiti dal nuovo collettore circolare in c.a., mentre i restanti tratti sono costituiti dalle opere di imbocco e di sbocco.



Abbildung 1: Lageplan Projekt

Illustrazione 1: Planimetria di progetto

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

Das Gelände des neuen Bauwerks, das Gegenstand dieses Projekts ist, befindet sich derzeit zum Teil auf Flächen, die der FFSS gehören (Bereich des Einlassbauwerks und der Sammelleitung), und zum Teil auf der Staatsstraße 12 und dem Uferbereich des Eisackflusses.

Allo stato attuale il sedime delle nuove opere oggetto della presente progettazione si presenta occupato in parte da areali di proprietà delle FFSS (zona opera di imbocco e collettore idraulico) e in parte dalla strada statale 12 e dalla zona arginale del fiume Isarco.

Auf dem zu überquerenden Bahndamm sind derzeit nur die drei westlichsten Gleise vorhanden und aktiv. Der Rest des Damms ist stillgelegt. Der Bau eines vierten Gleises ist jedoch für die Strecke Franzensfeste-Innichen geplant, die unmittelbar östlich der drei Gleise der historischen Strecke liegt.

Sul rilevato ferroviario oggetto di attraversamento risultano, allo stato attuale, presenti ed attivi solamente i tre binari posti più ad ovest. Il resto del rilevato è in disuso. E' prevista però la realizzazione di un quarto binario, per la direttrice Fortezza-San Candido, posto immediatamente ad est dei 3 binari della linea storica.

1.1 DEFINITION DER BAUWERKE DES BAULOSES

Die Arbeiten dieses Loses "Abwassersammler Riol-Bach" bestehen aus:

- Einlassbauwerk
- Sammelleitung
- Auslassbauwerk

2 KURZFASSUNG

Der nachstehende Bericht beschreibt kurz die Beweissicherung für Gebäude, andere Bauwerke und Infrastrukturen, die nahe an der Baustelle liegen und daher direkt oder indirekt beeinflusst werden können.

Der Bericht enthält weiters ein Verzeichnis mit Gebäuden, anderen Bauwerken und Infrastrukturen, für die Beweissicherung vor Ausführungsbeginn erforderlich ist.

1.1 DEFINIZIONE DELLE OPERE DEL LOTTO DI COSTRUZIONE

Le opere di questo lotto "Collettore di drenaggio rio Riol" sono costituite da:

- Opera di imbocco
- Collettore idraulico
- Opera di sbocco

2 RELAZIONE DI SINTESI

La seguente relazione ha lo scopo di illustrare brevemente le modalità di asseverazione degli edifici, dei manufatti e delle infrastrutture che, data la loro vicinanza all'area di cantiere possono essere influenzati direttamente o indirettamente dalle lavorazioni stesse.

Viene inoltre individuata in questa relazione una lista di edifici, manufatti e infrastrutture che dovranno essere soggetti ad asseverazione prima dell'inizio delle lavorazioni.

3 BEWEISSICHERUNG

3.1 ORT UND ZEITRAUM DER LEISTUNGSERBRINGUNG

Die Beweissicherung muss vor Beginn der Arbeiten durchgeführt bzw. wenn es ausdrücklich von der Bauleitung verlangt wird, auch während der Ausführung durchgeführt werden. Die Sicherstellung wird von einem zugelassenen Techniker ausgeführt, der im Verzeichnis der "Consulenti tecnici dei Tribunali italiani" eingetragen ist.

Wenn der Auftragnehmer es für sinnvoll hält, das Beweissicherungsverfahren auch auf andere Gebäude, Bauwerke oder Anlagen auszudehnen, so muss dies vorab mit der BBT SE abgestimmt und genehmigt werden.

3.2 ALLGEMEINES

Die Beweissicherung des Ist-Zustandes vor und während der Arbeiten dienen dazu, Schätzungen im Schadensfall während der Ausführung, des Baus, der Baustellen und der Deponien vornehmen zu können. Dies gilt nur dann, wenn die ausgeschriebenen Arbeiten direkt mit den Bauwerken, Gebäuden und Leitungen in Verbindung gebracht werden können.

Die Beweissicherungen werden mit den entsprechenden Einheitspreisen des Verzeichnisses vergütet.

3.3 DIE BEARBEITUNG DES AUFTRAGES

- Elektronische Plan- und Dokumentenverwaltung
- Durchführung der Grundlagenbearbeitung
- Teilnahme an Projektbesprechungen
- Durchführung von Vorerhebungen für Gebäudebeweissicherungen, Beweissicherungen sonstiger Anlagen
- Durchführung von Gebäudebeweissicherungen
- Durchführung von Beweissicherungen sonstiger Anlagen
- Lieferung der Beweissicherungen in Entwurfsform an die BBT
- Vorlage der Beweissicherungen bei den jeweiligen Grundbesitzern und anschließende

3 CONSIDERAZIONI GENERALI

3.1 LUOGO E TEMPORALITÀ PER LO SVOLGIMENTO DELLA PRESTAZIONE

L'asseverazione dovrà essere effettuata prima dell'inizio dei lavori e, se espressamente richiesto dalla D.L., anche in corso d'opera, da un tecnico abilitato e regolarmente iscritto all'Albo dei "Consulenti tecnici dei Tribunali italiani".

Qualora l'affidatario ritenesse opportuno estendere tali asseverazioni ad ulteriori fabbricati, manufatti e impianti, ciò dovrà essere comunque motivato e preventivamente autorizzato da BBT SE.

3.2 GENERALITÀ

Le asseverazioni dello stato di fatto prima e durante i lavori di costruzione, serviranno per l'elaborazione di perizie in caso di danni durante i lavori di esecuzione delle opere, dei cantieri e dei depositi, nel caso in cui tali lavori possano essere relazionati con gli edifici, i manufatti e gli impianti asseverati nell'ambito del presente appalto.

Le asseverazioni verranno compensate secondo i corrispondenti prezzi unitari di elenco.

3.3 ADEMPIMENTI DELL'INCARICO

- Definizione degli standard per la gestione elettronica della documentazione in conformità a quanto previsto nella progettazione
- Acquisizione della documentazione di base
- Partecipazione alle discussioni relative ai progetti
- Esecuzione dei rilievi preliminari per le asseverazioni dello stato di fatto di fabbricati, manufatti e impianti
- Asseverazione dello stato di fatto dei fabbricati
- Asseverazione dello stato di fatto dei manufatti e degli impianti
- Fornitura in bozza delle asseverazioni a BBT

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

Versendung auf dem Postweg mit Bezugsrecht
Anfrage zur Annahme

- Hinterlegung der Beweissicherungen bei Gericht, nach Ablauf der Frist von 30 Tagen ab Übersendung an den Eigentümer wird die stillschweigende Zustimmung angenommen
- Ausarbeitung von periodischen Berichten über das durchgeführte und zu erwartende Beweissicherungsprogramm.

- Presentazione delle asseverazioni ai relativi proprietari e successivo invio per posta con richiesta di sottoscrizione per accettazione
- Deposito in Tribunale delle asseverazioni dopo un periodo di silenzio assenso di 30 giorni dall'invio al proprietario
- Redazione di relazioni periodiche relative al programma di asseverazioni dello stato di fatto svolte e da realizzare.

Die zu liefernden Unterlagen sind so detailliert auszuarbeiten, daß damit der ihnen zgedachte Zweck leicht erreicht werden kann.

La documentazione da presentare deve essere elaborata in modo così dettagliato da permettere un facile raggiungimento dello scopo attribuito.

Die Unterlagen sind so zu gestalten, daß einerseits die jeweils geltenden Vorschriften, Planungsrichtlinien und Regeln der Technik eingehalten sind, und andererseits die Übersichtlichkeit und leichte Prüfbarkeit gewahrt bleibt.

La documentazione deve essere sviluppata in modo tale da permettere il rispetto delle norme vigenti, delle direttive di progettazione e delle regole della tecnica, senza venire meno alla chiarezza e ad un facile esame.

3.4 PROGRAMMFESTLEGUNG

3.5 DETERMINAZIONE DEL PROGRAMMA

Die Vollständigkeit der in den vorhandenen Lageplänen dargestellten Gebäuden ist bei dem Bieter zu überprüfen und erforderlichenfalls zu ergänzen, und zwar im Verhältnis zu den angewendeten Technologien der ausgeschriebenen Arbeiten.

L'elenco dei fabbricati, dei manufatti e degli impianti rappresentati nei progetti e da asseverare dovrà essere verificata dall'Affidatario e ove necessario dovrà essere completata in relazione alle tecnologie adottate nell'ambito delle attività di costruzione oggetto dell'appalto e di eventuali modifiche intercorse.

Der endgültige Umfang der zu beweisichernden Gebäude, Bauwerke und Anlagen ist daher in Abstimmung mit der BBT SE festzulegen.

L'entità finale dei fabbricati, dei manufatti e degli impianti da sottoporre ad asseverazioni dello stato di fatto dovrà essere determinata di comune accordo con BBT SE.

In jedem Fall müssen Änderungen an der Liste der Beweissicherungen der BBT SE vorgelegt und genehmigt lassen werden.

In ogni caso, eventuali modifiche all'elenco delle asseverazioni previste dovranno essere sottoposte ad autorizzazione da parte di BBT SE sulla base delle motivazioni presentate.

Diese Objekte sind in Lageplänen mit geeignetem Maßstab darzustellen, einzeln zu kennzeichnen.

Gli oggetti da sottoporre ad asseverazione dovranno essere rappresentati nella planimetria con una scala adeguata, contrassegnati singolarmente.

Die Fotodokumentation muss gewährleisten, dass sämtliche Bauwerke und Anlagen detailgerecht nachempfunden werden können.

La documentazione fotografica dovrà essere in grado di riprodurre l'opera in tutti i suoi dettagli sia si tratti di edificio, sia sovra/sottoservizio, sia altro genere di opera.

4 GEBÄUDEBEWEISSICHERUNG

4.1 ALLGEMEINES

Die Gebäudebeweissicherung erfaßt sämtliche Gebäude und damit in Zusammenhang stehende Anlagen.

Unter Gebäude fallen neben gewöhnlichen Wohnhäusern aller Art, gewerblich, touristisch, landwirtschaftlich oder öffentlich genutzten Gebäuden zum Beispiel auch Spielplätze, Gartenmauern, Pflasterungen, freistehende Mauern, Stützmauern etc.

Neben den Gebäuden müssen auch die Nebenanlagen wie Garagen, Gärten, Mauern, Terrassen, Schwimmbäder, Treppen, Vordächer usw. in die Beweissicherung der eigentlichen Gebäude mit eingerechnet werden, wenn sie sich auf der gleichen Parzelle befinden.

4.2 LEISTUNGSBILD

Die erste Kontaktaufnahme mit dem jeweiligen Besitzer der Objekte erfolgt einvernehmlich und nur falls absolut erforderlich im Beisein eines Vertreters der BBT SE.

Katasterpläne und/oder Grundbuchauszüge der betroffenen Objekte sowie alle weiteren Unterlagen für die Ausführung des Vertrages müssen vom AN beschafft werden.

4.3 LEISTUNGSBILD

Vor Baubeginn bzw. vor Einflußnahme jeglicher Maßnahmen (Erkundung), welche den Urzustand einzelner Gebäude oder Anlagen möglicherweise beeinflussen, ist eine Bestandsaufnahme durchzuführen, welche alle Informationen zu enthalten hat, die für eine spätere Beweisführung in Schadensfällen notwendig sind.

Diese hat unter Verwendung aller erforderlichen Hilfsmittel, welche später einen bestmöglichen „VORHER – NACHHER“ Vergleich ermöglichen, zu erfolgen.

Die Darstellung in Form einer Fotodokumentation sowie die aussagekräftige Beschreibung des Zustands eines Gebäudes oder einer Anlage sind Kernpunkt dieser Beweissicherung.

4 ASSEVERAZIONE DELLO STATO DI FATTO DEGLI EDIFICI

4.1 GENERALITA'

Le asseverazioni dello stato di fatto degli edifici comprendono l'insieme dei fabbricati ed i relativi impianti.

Fra i fabbricati sono compresi stabili ad uso abitazione di ogni tipo, fabbricati adibiti ad uso commerciale, turistico, agricolo e pubblico comprese le pertinenze quali ad esempio parchi gioco, muri dei giardini, selciati, muri liberi, muri d'appoggio, piazzali asfaltati ecc.

Oltre ai relativi fabbricati dovranno essere sottoposti ad asseverazioni dello stato di fatto e documentate anche l'insieme delle opere accessorie esterne (garage, giardini, muri dei giardini, terrazzi, piscine, scale, tettoie ecc.) che si trovano sulla medesima particella.

4.2 SPECIFICHE DELLA PRESTAZIONE

Il primo contatto con il relativo proprietario degli oggetti avverrà di concerto con BBT-SE. Solo se strettamente necessario potrà partecipare un rappresentante di BBT SE.

I piani catastali e/o gli estratti catastali dei relativi oggetti, ogni ulteriore documentazione necessaria per l'esecuzione dell'incarico dovranno essere acquisiti da parte dell'affidatario.

4.3 ASSUNZIONE DELLE MISURE

Prima dell'inizio dei lavori e/o prima dell'assunzione di ogni misura (indagine), che potrebbe influenzare lo stato originario dei singoli fabbricati, dei manufatti e degli impianti, si dovrà provvedere ad un rilievo dello stato attuale che dovrà contenere tutte le informazioni che, in caso di danni, saranno necessarie quale produzione di prova a posteriori.

Detta prova dovrà essere realizzata con l'ausilio di ogni mezzo necessario che permetterà di creare la miglior condizione di raffronto "PRIMA – DOPO" possibile.

La rappresentazione sotto forma di documentazione fotografica nonché la descrizione espressiva della condizione di un fabbricato o di una sua opera accessoria rappresenta il fulcro di queste asseverazioni dello stato di fatto.

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

Zur Charakterisierung der Gebäude bzw. Anlagen ist jedenfalls eine Rißaufnahme (Rißlänge, Rißbreite) aller mit vertretbaren Mitteln einsehbarer Innenwände (einschließlich Fußböden und Decken) und Außenwände durchzuführen. Weiters sind die Aufbauten nach Festigkeit und Zustand zu überprüfen.

Per caratterizzare i fabbricati e/o le opere accessorie si dovrà in ogni caso procedere al rilievo delle lesioni (lunghezza e larghezza della crepa) eventualmente presente in tutti i muri interni (compresi i pavimenti e i solai) ed esterni. Dette lesioni dovranno essere rilevate utilizzando ogni mezzo utile alla sua rappresentazione. Si dovrà inoltre procedere ad una valutazione della consistenza e dello stato delle strutture.

Die fotografischen Unterlagen müssen einen Überblick über die Dimensionen eventueller Spalten o.ä. vermitteln, indem in die Fotos eine millimetrische Bezugszeile eingefügt wird.

La documentazione fotografica dovrà rendere l'idea delle dimensioni di eventuali crepe o altro inserendo nella fotografia una riga millimetrica di riferimento.

Darüber hinaus sind die Gründungsverhältnisse (soweit bekannt), das Umfeld (Hangneigung, Topographie, evtl. Geologie usw.), die Art der Entwässerung für Dachabwässer, Oberflächenwässer und häusliche Abwässer (Versickerung, Kanalisierung) sowie Bauart und statische Charakterisierung anzugeben und das generelle Gefährdungspotential anzugeben.

Inoltre dovranno essere indicati (per quanto noti) la consistenza dei terreni e la loro morfologia (pendenza percentuale, rappresentazione topografica, eventuale geologia ecc.), il tipo di canalizzazione per le acque di scarico provenienti dal tetto, per le acque superficiali e per gli scarichi domestici (dispersione, canalizzazione) nonché la tipologia costruttiva dell'edificio, la sua caratterizzazione statica ed il potenziale di rischio complessivo.

Der Bericht zur Beweissicherung muss außerdem die Angaben zum Baujahr und zur Gebäudegeschichte, zu Eigentümer und Kontaktperson enthalten.

La relazione di asseverazione dovrà inoltre riportare i dati inerenti l'anno di costruzione e la storia dell'edificio, nonché i dati del proprietario e della persona da contattare.

Der technische Bericht muss folgende Punkte beinhalten:

Nelle relazioni dovrà essere indicato quanto segue:

- Lageplan mit der Lage des Bauwerkes, und der Baustellen- und Deponiefläche;
- Angabe der Stockwerke pro Gebäude;
- Grundrisskizzen von allen beweisgesicherten Stockwerken aus denen die Lage der einzelnen Räume und deren Nutzung hervorgeht;
- Übersichtsfarbfotos auf denen die Trennfugen zu den Nachbargebäuden zu erkennen sein sollten;
- Beschreibung und photographische Aufnahmen: Erhaltungszustand;
- Beschreibung und Fotodokumentation die den farblichen Zustand der Außenfassaden möglichst originalgetreu wiedergeben;
- Zustand der Dächer, Kamine und Entlüftungsrohre;
- Zustand der Oberflächenwasser- und Schmutzleitungen und der Schächte;

- planimetria con il posizionamento dell'edificio, rispetto al tracciato di progetto, o dell'area di cantiere e di deposito;
- misurazione dell'edificio con il numero dei piani;
- planimetrie dei singoli piani dalle quali si possa desumere la posizione esatta di ogni singolo vano e il tipo di utilizzo;
- documentazione fotografica e con misure delle fughe di separazione tra edifici adiacenti;
- descrizione e documentazione fotografica dello stato delle strutture;
- descrizione e documentazione fotografica del grado di mantenimento e il grado di insudiciamento delle facciate esterne;
- Lo stato dei tetti, dei camini e degli sfiati;
- Lo stato delle tubazioni per lo smaltimento delle acque meteoriche e acque nere, e degli eventuali pozzetti;

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

- Dokumentation und Schätzung (wenn möglich) des Alters der Farbanstriche (auch der Fassade) und der Tapeten der Innen- und Außenwände;
 - Zustand der Fenster und Türen (ob sie Knarren oder Klemmen beim Öffnen), Zustand der Fliesen (ob sie hohlliegen, genauen Bereich feststellen) ob Spuren von Feuchtigkeitsseintritt vorhanden sind und Zustand der Scheiben, Fenster, Vitrinen (Zustand der Rahmen und ob Sprünge, Abplatzungen, Verätzungen, Kratzer usw. vorhanden sind);
 - Zustand der Unter- und Halbgoschosse (Feuchtigkeit, Flecken, Beschädigungen);
 - Von Gartenanlagen ist ein Übersichtsfarbfoto zu fertigen. Ebenfalls sind offenkundige Beschädigungen oder Erkrankungen von Bäumen und Sträuchern fotografisch festzuhalten;
 - Eventuelle Schäden an Fußböden und Außenanlagen, wie Brunnen, Treppen, Tanks oder Versorgungsleitungen;
 - Protokoll über die festgestellten Schäden mit Beschreibung des Objektes, Adresse, Eigentümer, Zeit und Ort der Erhebungen;
 - Beschreibung der aufgenommenen Gebäudeteile (Fassaden, Räume, Außenanlagen, usw.);
 - Fotodokumentation (jpg und oder bmp) der bestehenden Schäden bzw. von Teilen die einem erhöhten Risiko ausgesetzt sind, mit fortlaufender Numerierung und genauem Standort und Blickrichtung der Aufnahme;
 - Bescheinigung des Eigentümers.
- Documentare e stimare per quanto possibile l'età e lo stato di pitture o tappezzerie di pareti interne ed esterne;
 - lo stato dei serramenti esterni ed interni (se cigolano o scricchiolano durante l'apertura), se rivestimenti in piastrelle presentano rigonfiamenti, irregolarità o difetti. Se le vetrate interne ed esterne sono integre o presentano danneggiamenti (incrinature, graffi, fessurazioni ecc.);
 - nei piani interrati o parzialmente interrati (cantine, garage ecc.) la presenza di umidità e di eventuali macchie o danni
 - per le pertinenze (giardini) documentare fotograficamente lo stato di salute della vegetazione (danneggiamenti, malattie ecc.)
 - per le pavimentazioni ed arredi esterni, come statue, fontane, scale di accesso ai serbatoi interrati o condotte di approvvigionamento, documentare eventuali danneggiamenti
 - libretti delle constatazioni (descrizione dell'oggetto con indirizzo, proprietario, ora e giorno di rilievo)
 - descrizione delle parti di fabbricato rilevati (facciate, locali interni, opere accessorie esterne ecc.)
 - Documentazione fotografica (formato digitale: jpg e/o bmp) delle parti in oggetto con danni iniziali nonché parti che potrebbero essere a rischio con numerazione progressiva delle foto e rappresentazione dei punti di presa di ciascuna foto
 - Annotazione di accordo del relativo proprietario / usufruttuario.

Die Bericht müssen vom beauftragten Techniker für die Beweissicherungen sowie vom Eigentümer unterschrieben werden.

Le relazioni dovranno essere stilate e sottoscritte sia dal perito responsabile delle asseverazioni dello stato di fatto dei fabbricati che dal proprietario.

Der verantwortliche Gutachter wird mit den betroffenen Eigentümern spezifische Treffen vereinbaren, um die Ergebnisse der Gutachten im Detail darzulegen.

Il perito responsabile organizzerà incontri specifici, con i proprietari interessati per illustrare nel dettaglio gli esiti della perizia.

Anschließend wird er der BBT SE den Entwurf des Gutachtens für die formelle Übersendung an den

Successivamente egli fornirà a BBT SE la bozza della perizia per condivisione. A seguito della condivisione di

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZION
Titolo: Relazione asseverazioni

betroffenen Eigentümer übermitteln, mit der Bitte, allfällige Anmerkungen dazu innerhalb eines festgelegten Zeitraums (30 Tage) kundzutun.

BBT-SE, procederà all'invio formale al proprietario interessato con richiesta di far pervenire eventuali osservazioni entro un termine prestabilito (30 giorni).

Nach Ablauf dieser 30 Tage, wenn innerhalb der o.a. Frist keine Anmerkungen einlagen, wird der beauftragte Techniker die Beweissicherung dem Landesgericht Bozen vorlegen.

Trascorso il suddetto termine, il tecnico incaricato procederà senza indugio all'asseverazione giurata presso il Tribunale di Bolzano.

Bei fachlich begründeter Notwendigkeit sind auch während der laufenden Baumaßnahmen bei diversen Gebäuden oder Anlagen zusätzliche Zwischenaufnahmen durchzuführen.

Laddove fosse ritenuto necessario, come nel caso di estensione delle lavorazioni al di fuori delle aree previste in progetto, si dovranno effettuare ulteriori rilievi provvisori / intermedi presso nuovi fabbricati o opere accessorie anche in corso d'opera.

Zur Eruierung der Notwendigkeit ist der verantwortliche Sachverständige verpflichtet.

L'accertamento dello stato di necessità sarà a discrezione del perito responsabile.

Die Zwischenaufnahmen werden jedoch nur nach Abstimmung mit bzw. auf ausdrückliche Anordnung durch die BBT SE ausgeführt.

I rilievi intermedi verranno effettuati però soltanto dopo l'approvazione scritta di BBT SE o a seguito di un'esplicita disposizione scritta da parte di BBT SE.

Im Regelfall sind alle Gebäude und Anlagen nach Beendigung der Bauarbeiten einer Schlußaufnahme zu unterziehen, mit den jeweiligen Bestandsaufnahmen zu vergleichen und allfällige Veränderungen zu dokumentieren.

Di regola tutti i fabbricati e gli impianti accessori, a fine dei lavori di costruzione delle opere, devono essere sottoposti ad un rilievo finale, essere confrontati con i rispettivi rilievi e si dovrà procedere poi a documentare gli eventuali mutamenti.

Im Schadensfalle sind durch gerichtlich beeidete Sachverständige Schadensgutachten zu erstellen.

In caso di danni si dovrà stilare una perizia dei danni da parte del perito responsabile regolarmente iscritto all'Albo dei consulenti di un tribunale italiano.

5 BEWESSICHERUNG SONSTIGER ANLAGEN

5.1 ALLGEMEINES

Die Beweissicherung sonstiger Anlagen erfaßt grundsätzlich alle künstlich errichteten Anlagen welche nicht der Kategorie Gebäudebeweissicherung zuzurechnen sind.

Zu diesen Bauwerken gehören zum Beispiel Straßen, Erschließungsflächen, Gleisanlagen, Tunnels, Stützbauten, Wasserschutzbauten, Kanalisation usw.

Zu den Anlagen gehören Abwasserkanäle, Wasser-, Stromleitungen, Fernmeldeanlagen, Öl- und Gasleitungen usw.

5.2 LEISTUNGSBILD

Die erste Kontaktaufnahme mit dem jeweiligen Besitzer der Objekte erfolgt einvernehmlich und nur falls absolut erforderlich im Beisein eines Vertreters der BBT SE.

5.3 AUSFÜHRUNG

Vor Baubeginn bzw. vor Einflußnahme jeglicher Maßnahmen (Erkundung), welche den Urzustand einzelner Anlagen möglicherweise beeinflussen, ist eine Bestandsaufnahme durchzuführen.

Darunter verstehen sich im Bereich Beweissicherung sonstiger Anlagen die Verwendung sämtlicher erforderlicher technischer Hilfsmittel, welche später einen bestmöglichen „VORHER – NACHHER“ Vergleich ermöglichen. abschnittsweise Druckprüfungen im Zuge von Wasserleitungen etc.

Bei folgenden sonstigen Anlagen ist eine Beweissicherung durchzuführen, die jeweils so zu erfolgen hat, daß bei einer späteren Beweisführung im Schadensfall sämtliche erforderlichen Informationen zur Verfügung stehen.

Die bildhafte Darstellung in Form einer Fotodokumentation sowie die aussagekräftige

5 ASSEVERAZIONE DELLO STATO DI FATTO DI MANUFATTI E IMPIANTI

5.1 GENERALITÀ

Le asseverazioni dello stato di fatto di altri manufatti e impianti comprende in linea di massima tutti gli impianti e i manufatti che non sono altrimenti compresi nella categoria delle asseverazioni dello stato di fatto dei fabbricati.

Fra i manufatti sono compresi per esempio strade, aree destinate al traffico, ferrovie, gallerie, opere di sostegno, opere idrauliche, canalizzazioni ecc.

Fra gli impianti sono compresi impianti fognari, acquedotti, impianti di distribuzione dell'energia elettrica, impianti di telecomunicazione, oleodotti, gasdotti ecc.

5.2 SPECIFICHE DELLA PRESTAZIONE

Il primo contatto con il relativo proprietario degli oggetti avverrà di concerto con BBT-SE. Solo se strettamente necessario potrà partecipare un rappresentante di BBT SE.

5.3 ESECUZIONE DELLE MISURE

Prima dell'inizio dei lavori e/o prima dell'assunzione di ogni misura (prospezione), che potrebbero influenzare lo stato originario dei singoli manufatti e impianti, dovrà essere eseguito un rilievo.

Con ciò si intende, nell'ambito dell'asseverazione dello stato di fatto dei manufatti e degli impianti, l'utilizzo di ogni mezzo necessario che permetterà di creare la miglior condizione di raffronto "PRIMA – DOPO" possibile: prove di pressione eseguite a tratti lungo un acquedotto, filmato dinamico a mezzo videocamera digitale all'interno delle tubazioni etc.

Per i manufatti e gli impianti, l'asseverazione dello stato di fatto dovrà essere predisposta in modo che, in caso di danno, si possa avere a disposizione l'insieme delle informazioni per produrre le prove necessarie.

La rappresentazione plastica sotto forma di documentazione fotografica nonché la descrizione espressiva della condizione di un manufatto o di un

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

Beschreibung des Zustands eines Gebäudes oder einer Anlage sind Kernpunkt dieser Beweissicherung.

impianto rappresenta il fulcro di questa asseverazione dello stato di fatto.

Zur Charakterisierung der Gebäude bzw. Anlagen ist jedenfalls eine Rißaufnahme (Rißlänge, Rißbreite) aller mit vertretbaren Mitteln einsehbaren Innenwände (einschließlich Fußböden und Decken) und Außenwände durchzuführen.

Per caratterizzare manufatti e impianti, ove possibile, si dovrà procedere al rilievo di eventuali lesioni e danneggiamenti presenti. Dette lesioni dovranno essere rilevate utilizzando ogni mezzo utile alla loro rappresentazione.

Weiters sind Erhaltungsgrad und Verschmutzungsgrad der Außenfassaden zu dokumentieren.

Inoltre, ove applicabile, dovranno essere documentati il grado di mantenimento e lo stato di degrado dei manufatti, degli impianti e delle loro opere accessorie.

Der technische Bericht muss folgende Punkte beinhalten:

Nelle relazioni dovrà essere indicato quanto segue:

Lageplan mit der Lage des Bauwerkes, des Erkundungsstollen, der Baustellen- und Deponiefläche

- planimetria con il posizionamento del manufatto o dell'impianto rispetto al tracciato di progetto del cunicolo dei cantieri e aree di deposito;

Ausmaß des Teilbereiches des Bauwerkes oder der Anlage

- estensione del tratto di manufatto o impianto indagato

Vermessung des Bauwerkes oder der Anlage

- rilievo dei manufatti e degli impianti

Beschreibung der Anlagen- und Bauwerksteile, die auf der Grundlage der Art dieser Anlagen erhoben wurden

- descrizione delle parti dei manufatti e degli impianti rilevati sulla base della tipologia degli impianti stessi

Protokoll über die festgestellten Schäden mit Beschreibung des Objektes, Adresse, Eigentümer, Zeit und Ort der Erhebungen.

- libretti delle constatazioni (descrizione dell'oggetto con indirizzo, proprietario, ora e giorno di rilievo)

Beschreibung des Bauwerkes oder der Anlage und der durchgeführten Prüfung

- descrizione del manufatto o dell'impianto e della prova eseguita

Fotodokumentation (Format jpg und/oder bmp) der Teilbereiche mit Anfangsschäden bzw. der Teile mit erhöhtem Risiko, mit fortlaufender Numerierung und genauem Standort und Blickrichtung der Aufnahme

Documentazione fotografica (formato digitale: jpg e/o bmp) delle parti in oggetto con danni iniziali nonché parti che potrebbero essere a rischio con numerazione progressiva delle foto e rappresentazione dei punti di presa di ciascuna foto

Umfangreiche Dokumentation der durchgeführten Proben (Aufnahmen, Prüfprotokolle, usw.)

documentazione esaustiva delle prove effettuate (filmati, verbali delle prove di pressione ecc.)

Bescheid der Genehmigung des jeweiligen Eigentümers und/oder Betreibers

Notifica di approvazione del relativo proprietario e/o gestore

Im folgenden werden übersichtsmäßig jene Arten von Bauwerken und Anlagen angeführt, die angetroffen werden können.

Vengono di seguito elencati a titolo indicativo alcune delle tipologie di manufatti e di impianti che si possono incontrare.

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZIONI
Titolo: Relazione asseverazioni

Verkehrsflächen

Beschreibung und Dokumentation mit Fotos unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Beschädigungen durch Senkungen, Rutschungen, Verschmutzungen, Schwerlastverkehr,...

Brücken

Beschreibung und Unterlagen mit Photos

Erhebung: Beschädigungen und Risse in Widerlagern und Tragwerk. Kontrolle: Verbindungen und Auflager. Die Erhebungen sind mit jedem für die Darstellung zweckdienlichen Mittel durchzuführen.

Stahlbetonbauten

Beschreibung und Unterlagen mit Photos

Erhebung: Beschädigungen, Betonablösungen und Rostbildung. Die Schadenserhebungen sind mit jedem für die Darstellung zweckdienlichen Mittel durchzuführen.

Wasserleitungen

Beschreibung und Dokumentation mit Fotos

Abdrücken, Spülen und Befahren von Leitungen mit Videokameras unter Einblendung einer Stationierung (inkl. Aushebung von Unterlagen, Lagepläne, durchgeführte Überprüfungen, Eigentümer oder Betreiber,...)

Erforderliche Fremdleistungen (z.B. Kanalreinigung, Kamerabefahrungen, Aus-führung von Druckprüfungen etc.) sind vom AN beizustellen.

Druckproben entlang von Abschnitten (inklusive der Erstellung der Dokumentation wie Lageplan, durchgeführte Überprüfungen, Eigentümer oder Nutznießer, usw.)

Sicherstellung des regulären Funktionierens bei den Abnehmern und Bezeugung.

Elektro- und Telefonfreileitungen

Strade e arterie di traffico

Descrizione e documentazione con foto tenendo conto in particolare dei danni causati da cedimenti, erosioni, inquinamento, traffico di mezzi pesanti,...

Ponti

Descrizione e documentazione con foto

Rilievo di eventuali lesioni, danneggiamenti e crepe presenti nelle spalle e nell'impalcato. Controllo dello stato dei giunti e degli appoggi. Dette lesioni dovranno essere rilevate utilizzando ogni mezzo utile alla loro rappresentazione.

Manufatti in cemento armato

Descrizione e documentazione con foto

Rilievo di eventuali lesioni, danneggiamenti distacco del copriferro e corrosione presenti. Dette lesioni dovranno essere rilevate utilizzando ogni mezzo utile alla loro rappresentazione.

Condutture dell'acqua

Descrizione e documentazione con foto

Rilievo del contorno bagnato, risciacquo e ripresa a mezzo videocamera lungo l'interno di tubazioni con la visualizzazione della progressiva di avanzamento (completo della relativa documentazione quali planimetrie di ubicazione, rappresentazione grafica del manufatto: sezioni e profilo, esami effettuati, proprietario o ente esercente,...ecc.)

Prestazioni erogate da esterni (p.es. pulitura del canale, perlustrazione con telecamera, esecuzione di prove di pressione, bypass e pompaggio ecc.) dovranno essere messe a disposizione dall'affidatario.

Prove di pressione a tratti lungo lo sviluppo di una condotta d'acqua (compresa la redazione della documentazione quale planimetria di ubicazione, verifiche effettuate, proprietario o usufruttuario,...ecc.)

Accertamento presso gli utenti del regolare funzionamento e servizio con ripresa delle testimonianze.

Condutture elettriche e per telecomunicazioni aeree

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZION
Titolo: Relazione asseverazioni

Visuelle Überprüfung und Fotodokumentation des Zustandes der Leitungen und Masten. Sicherstellung des regulären Funktionierens bei den Abnehmern und Bezeugung.

Verifica visiva e documentazione fotografica dello stato dei conduttori e dei relativi sostegni (tralicci, piloni, pali ecc.) Accertamento presso gli utenti del regolare funzionamento e servizio con ripresa delle testimonianze.

Unterirdische Elektro- und Telefonleitungen

Condutture elettriche e per telecomunicazioni interrato

Visuelle Überprüfung und Fotodokumentation des Zustandes der Leitungen und Masten. Sicherstellung des regulären Funktionierens bei den Abnehmern und Bezeugung.

Verifica visiva e documentazione fotografica del tracciato delle condutture. Accertamento presso gli utenti del regolare funzionamento e servizio con ripresa delle testimonianze.

An dieser Stelle sei daran erinnert, dass die o.a Punkte in dem für die einzelnen Positionen angebotenen Preis inbegriffen sind; zum Beispiel sind in der Beweissicherung einer Schmutzwasserleitung die Kosten für die Videoinspektion inkludiert; in der Beweissicherung eines unterirdischen Beckens ist die Dichtheitsprobe inkludiert.

Si rammenta che quanto sopra si intende compreso nel prezzo offerto per le singole voci; per esempio l'asseverazione di una linea fognaria include il costo della videoispezione e l'asseverazione di un serbatoio interrato include la prova di tenuta.

6 GEBÄUDE MIT BEWEISSICHERUNGSBEDARF

6.1 GEBÄUDE

Es wurden drei Gebäude zur Untersuchung ausgewählt, von denen sich eines in der Nähe des Auslassbauwerkes der Sammelleitung und zwei im Bereich des Bahnhofs befinden.

6.1.1 Gebäude FB-E-001

Das Bahngelände FB-E-001 befindet sich am Bahnhof Franzensfeste und ist von den Arbeiten nicht direkt betroffen. Da es jedoch in der Nähe der Aushubarbeiten für den Bau der Sammelleitung liegt, muss es untersucht werden, um den aktuellen Zustand zu beurteilen.

Das Gebäude, für das die FFSS zuständig ist, ist einstöckig und hat eine Fläche von etwa 40 Quadratmetern. Das Gebäude dient dem Zugang zur Zollunterführung (die teilweise abgerissen werden soll).



Abbildung 2: Gebäude FB-E-001

6.1.2 Gebäude FB-E-002

Das Gebäude FB-E-002 grenzt an das Gebäude FB-E-001 im Bereich des Bahnhofs Franzensfeste und ist ebenfalls nicht direkt von den Arbeiten betroffen. Ähnlich wie das Gebäude FB-E-001 muss es jedoch aufgrund der

6 INDIVIDUAZIONE DEGLI EDIFICI DA ASSEVERARE

6.1 EDIFICI

Sono state individuati 3 edifici da asseverare, di cui uno situato in prossimità dell'opera di sbocco del collettore idraulico e due nella zona della stazione ferroviaria.

6.1.1 Edificio FB-E-001

L'edificio ferroviario FB-E-001 si trova in corrispondenza della stazione di Fortezza e non è interessato direttamente dalle lavorazioni. Tuttavia, data la prossimità con le attività di scavo per la realizzazione del collettore, esso dovrà essere soggetto ad asseverazione per valutarne le attuali condizioni.

L'edificio, di competenza delle FFSS, si sviluppa su un piano e occupa una superficie di circa 40 mq. L'edificio risulta a servizio dell'accesso al sottopasso doganieri (previsto parzialmente in demolizione).

Illustrazione 2: Edificio ferroviario FB-E-001

6.1.2 Edificio FB-E-002

L'edificio FB-E-002 è adiacente all'edificio FB-E-001 nell'ambito della stazione di Fortezza, e anch'esso non è interessato direttamente dalle lavorazioni. Tuttavia, in analogia a quanto previsto per l'edificio FB-E-001, data la vicinanza delle lavorazioni, esso dovrà essere

Fachbereich: BEWEISSICHERUNG
Titel: Bericht Beweissicherung

Settore: INTERFERENZE, BONIFICA BELLICA ED ASSEVERAZION
Titolo: Relazione asseverazioni

Nähe zu den Eingriffsbereichen untersucht werden, um den aktuellen Zustand zu beurteilen.

soggetto ad asseverazione per valutarne le attuali condizioni.

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein Zolllager am Bahnhof, das an den Bahnhofsparkplatz angrenzt und eine Fläche von 400 m² einnimmt.

L'edificio rappresenta un magazzino doganale della stazione ferroviaria e si trova in adiacenza al piazzale di parcheggio della stazione; l'edificio occupa una superficie di 1500 mq.



Abbildung 3: Gebäude FB-E-002

Illustrazione 3: Edificio ferroviario FB-E-002

6.1.3 Gebäude FB-E-003

6.1.3 Edificio FB-E-003

Das Wohngebäude FB-E-003 befindet sich in unmittelbarer Nähe des Auslassbauwerkes der Sammelleitung.

L'edificio residenziale FB-E-003 è situato in adiacenza all'opera di sbocco del collettore idraulico.

Da die Arbeiten für den Bau in unmittelbarer Nähe stattfinden, muss dieses untersucht werden, um den aktuellen Zustand zu beurteilen.

Data la vicinanza delle lavorazioni per la realizzazione del nuovo manufatto idraulico, esso dovrà essere soggetto ad asseverazione per valutarne le attuali condizioni.

Das Gebäude hat drei oberirdische Stockwerke und eine Fläche von etwa 175 m². Angrenzend an die Wohnung gibt es einen Parkplatz von 8 qm.

L'edificio si sviluppa su tre piani fuori terra, e occupa una superficie di circa 175 mq. In adiacenza all'abitazione è presente un piazzale adibito a parcheggio di superficie pari a 8 mq.

Das Gebäude ist bewohnt.

L'edificio risulta abitato.



Abbildung 4: Gebäude FB-E-003

Illustrazione 4: Edificio FB-E-003

7 BAUWERKE UND ANLAGEN MIT BEWEISSICHERUNGSBEDARF

Nachstehend sind die Bauwerke und Anlagen mit Beweissicherungsbedarf angeführt, die direkt oder indirekt von der Baustellentätigkeit betroffen sind.

7.1 BAUWERKE UND ANLAGEN IM ZUSTÄNDIGKEITSBEREICH DER RFI SPA

Die Eisenbahnstrecke Verona-Brenner wird von der neuen Entwässerungstollens unterquert. Die entsprechenden Monitoringmaßnahmen, die derzeit umgesetzt werden, sind in einem gesonderten Bericht angeführt.

Von dieser Infrastruktur wurde 1 Bauwerk mit Beweissicherungsbedarf festgelegt.

7.1.1 Eisenbahnunterführung der FS-Strecke VR-Brenner FB-S-003

Es handelt sich um eine Fußgängerunterführung für die FFS, die auch für die Durchführung von Versorgungsleitungen der Baustelle genutzt wird. Im Rahmen dieses Projekts wird die Unterführung teilweise abgerissen.

7 INDIVIDUAZIONE DEI MANUFATTI E DEGLI IMPIANTI DA ASSEVERARE

Di seguito verranno elencati i manufatti e gli impianti **da asseverare** in quanto interessati direttamente o indirettamente dalle attività di cantiere.

7.1 MANUFATTI E IMPIANTI DI COMPETENZA DEI RFI SPA

La linea ferroviaria Verona-Brennero verrà sottoattraversata dal nuovo collettore. I relativi interventi di monitoraggio in fase di realizzazione sono indicati in apposita relazione.

Di questa infrastruttura è stato individuato 1 manufatto da asseverare.

7.1.1 Sottovia doganieri alla linea FS VR-Brennero FB-S-001

Si tratta di un sottovia pedonale ad uso delle FFS, utilizzato anche per il passaggio di impiantistica di cantiere. Il sottovia verrà parzialmente demolito nell'ambito del presente progetto.