



Panoramica del

processo

Neubeschaffung

6521

10.05.2024

La presente richiesta deve essere approvata solo dal singolo membro del Consiglio di Gestione.

Importo contrattuale	Richiedenti	TipologiaPaese	WFL
13.640,00	Lombardi Angelo	DL      BBT IT	WF 3

Stato:    zugestimmt / approvato Cardola Gilberto / 2024-Mai-16 11:04

Oggetto dell'approvvigionamento  
Servizio per la valutazione del rischio idraulico dei corsi d'acqua "Hohe Wand" e "Holer Graben". - Fortezza  
Dienstleistungen zur Bestimmung des hydrologischen Risikos der Gerinne „Hohe Wand“ und „Hohler Graben“ - Franzesfeste

Non previsto nel Piano degli

Approvvigionamenti

Motivazione

☐

Documenti

DAC\_studio idraulico Fz\_rev02.docx

160235E\_Offerta studio idraulico.pdf

Stato Responsabile  
zugestimmt / approvato Venditti Giuseppe / 2024-Mai-13 16:22

Commento Responsabile

Conferma dell'incarico

Stato Controlling  
zugestimmt / approvato Zanei Mauro / 2024-Mai-14 08:41

Commento Controlling  
Modificato codice progetto

Allegato Controlling

DAC\_studio idraulico Fz\_rev02\_revControlling.docx

Stato Approvvigionamenti  
zugestimmt / approvato Baldini Cristina / 2024-Mai-15 08:08

Commento Approvvigionamenti

Allegato Approvvigionamenti

Status Amministratori 1

Commento Amministratori 1

Allegato Amministratori 1

Status Amministratori 2  
zugestimmt / approvato Cardola Gilberto / 2024-Mai-16 11:04

Commento Amministratori 2

Allegato Amministratori 2

Stato Resp. Princ.

Commento Resp. Princ

Allegato Resp. Princ.

Commento Archiviazione

Documento Archiviazione

Responsabile dell’affidamento      Baldini Cristina

Gestore dei contratti                Ianeselli Michele

Responsabile della fase esecutiva

Direttore Lavori

STAMPA



## Ausbau Eisenbahnachse München-Verona BRENNER BASISTUNNEL

### *Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona* **GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

**Dokumenteninhalt**

**Contenuto Documento**

## **BESCHAFFUNGSBESCHLUSS DECISIONE DI CONTRARRE**



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*

**IMS-VA202.01\_07-Anlage 2**

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  
Part. IVA IT02431150214 • Registro delle Imprese Bolzano 02431150214  
Cap. sociale / Ges. - Kap. € 10.240.000 v.e. / i.v. • CUP I41J05000020005

Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck  
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110  
UID - Nummer: ATU61270868 • FN 367729d • Landesgericht Innsbruck • DVR Nr.: 1034707  
E-Mail: bbt@bbt-se.com • Web: www.bbt-se.com



**Eisenbahnachse München - Verona  
BRENNER BASISTUNNEL**

**Beschaffungsbeschluss Nr. xxxx**

**1. Beantragende Stelle**

BEREICH BAU BRENNER - FRANZENSFESTE

Abteilung BAUWERKE ABSEITS EISENBAHNLINE

**2. Auftragsbezeichnung**

Dienstleistungen zur Bestimmung des hydrologischen Risikos der Gerinne „Hohe Wand“ und „Hohler Graben“.

**3. Gegenstand und Merkmale des Auftrages**

Durchführung einer hydrologischen Studie zur Bestimmung des hydrologischen Risikos im Bereich des Südportals und des Portals der Anbindung Gleis 2 des Brenner Basistunnels.

Gegenstand der vorliegenden Vergabe ist die Durchführung einer hydrologischen Detailstudie zu den beiden Gerinnen „Hohe Wand“ und „Hohler Graben“ in der Gemeinde Franzensfeste (BZ) zur Prüfung und gegebenenfalls Optimierung der entsprechenden Wasserschutzmaßnahmen, die, soweit möglich, mit den Schutzmaßnahmen gegen Massenbewegungen in Einklang stehen sollten.

Die Untersuchungen und Studien umfassen im Wesentlichen folgende Leistungen:

- Ausführliche Begehungen zur Bestimmung der Morphologie und Geomorphologie der Einzugsgebiete der Gerinne gemeinsam mit dem Auftragnehmer des Vertrags D1732 (Dienstleistung zur Bestimmung des geologischen Risikos: Phase 2)
- Abschätzung des potentiellen Abtransportes von Feststoffen und Gegenüberstellung mit dem derzeitigen Gefahrenzonenplan der Gemeinde Franzensfeste (BZ)

**Asse ferroviario Monaco – Verona  
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**

**Decisione di contrarre n. xxxx**

**1. Struttura richiedente**

DIREZIONE COSTRUZIONI BRENNERO FORTEZZA

Settore OPERE EXTRA -LINEA

**2. Denominazione dell'incarico**

Servizio per la valutazione del rischio idraulico dei corsi d'acqua "Hohe Wand" e "Holer Graben".

**3. Oggetto e caratteristiche dell'incarico**

Esecuzione di uno studio idraulico finalizzato alla valutazione del rischio idraulico nelle aree in corrispondenza del portale sud e del portale dell'interconnessione pari della Galleria di Base del Brennero.

Le prestazioni oggetto del presente affidamento comprendono l'esecuzione di uno studio idraulico di dettaglio dei due corsi d'acqua "Hohe Wand" e "Holer Graben" nel Comune di Fortezza (BZ), al fine di verificare ed eventualmente ottimizzare le più opportune misure di protezione idraulica che siano il più possibile sinergiche con le misure di protezione contro le frane, già in fase di studio.

Le indagini e gli studi comprendono essenzialmente le seguenti prestazioni:

- sopralluoghi di dettaglio finalizzati al rilievo morfologico e geomorfologico dei bacini imbriferi dei corsi d'acqua oggetto di studio di concerto con l'Affidatario del contratto D1732 (Servizio per la valutazione del rischio geologico: Fase 2),
- Stima del potenziale solido mobilizzabile e confronto con quanto ad oggi riportato nel Piano delle Zone di Pericolo del Comune di Fortezza (BZ),



- Numerische Simulation des Ist-Zustands mit hoher Bearbeitungstiefe (BT05) für den Eintritt alle 30, 100 und 300 Jahre
- Numerische Simulation des Projekt-Zustands mit hoher Bearbeitungstiefe (BT05) für den Eintritt alle 30, 100 und 300 Jahre
- Prüfungen, GIS-Erarbeitungen und Erstellung von thematischen und technischen Karten, durch die der Planer alle technischen Informationen erhält, die für eine ordnungsgemäße Planung und Errichtung der Bauwerke notwendig sind
- Erstellung eines technischen Gutachtens mit genauer Darstellung der verwendeten Ausgangsdaten, der durchgeführten Schätzungen, der implementierten numerischen Modelle sowie der wichtigsten Projektparameter der Wasserschutzbauten, die zu errichten sein werden
- Simulazioni numeriche dello stato attuale con grado di studio elevato (BT05) per tempi di ritorno di 30, 100 e 300 anni,
- Simulazioni numeriche dello stato di progetto con elevato grado di studio (BT05) per tempi di ritorno di 30, 100 e 300 anni,
- Verifiche, elaborazioni GIS e redazione delle cartografie tematiche e tecniche utili a fornire al Progettista tutte le informazioni tecniche necessario ad una corretta progettazione e realizzazione delle opere che saranno proposte,
- Redazione di una perizia tecnica che illustri in dettaglio i dati di base utilizzati, le stime effettuate, i modelli numerici implementati ed i principali parametri di progetto delle opere di protezione idraulica che si renderanno necessarie.

Koordinierung mit dem Auftragnehmer D1732 (Dienstleistung für die Bewertung des geologischen Risikos: Phase 2): Dadurch erhält der AN D1732 die Ergebnisse der hydrologischen Studien, um so die entsprechenden Schutzmaßnahmen sowohl aufgrund des hydrologischen Risikos als auch aufgrund des Risikos von Massenbewegungen festzulegen.

#### 4. Begründung des Auftrages

Im Bahnhofsbereich Franzensfeste und im Bereich des Bauloses „Eisackunterquerung“ war in dem im Jahr 2009 genehmigten Einreichprojekt des Brenner Basistunnels die Umsetzung einer Reihe von Schutzmaßnahmen gegen Steinschlag vorgesehen. Jener Teil der Schutzmaßnahmen, der das Los „Eisackunterquerung“ betraf, wurde auf Ausführungsniveau geplant und im Rahmen des Vertrages B0115 von 2016 bis 2017 umgesetzt.

Die restlichen Schutzbauten am Portal des Brenner Basistunnels müssen noch auf Ausführungsniveau geplant werden. Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt über eine Vergabe.

Coordinamento delle attività con l’Affidatario D1732 (Servizio per la valutazione del rischio geologico: Fase 2), che consenta di recepire, da parte di quest’ultimo, l’esito degli studi idraulici eseguiti al fine di definire le più opportune misure di protezione che risultino il più possibile sinergiche per la protezione del rischio idraulico e del rischio frane.

#### 4. Motivo dell'incarico

Nell’area della stazione di Fortezza e del lotto di costruzione "Sottoattraversamento Isarco", il progetto definitivo della Galleria di Base del Brennero, autorizzato nell’anno 2009, prevedeva la realizzazione di una serie d’interventi di protezione contro la caduta massi. La parte di tali interventi ricadente nel lotto “Sottoattraversamento Isarco” è stata progettata a livello esecutivo e realizzata nell’ambito del contratto B0115 dall’anno 2016 all’anno 2017.

Per quanto riguarda le rimanenti opere di protezione in corrispondenza del portale della Galleria di Base, esse devono essere ancora progettate a livello esecutivo e affidate per la loro realizzazione.

Am 08.02.2022 wurde der Gefahrenzonenplan der Gemeinde Franzensfeste mit Beschluss der Südtiroler Landesregierung Nr. 91 endgültig genehmigt. Im Gefahrenzonenplan wurde auch die Gefahr in Zusammenhang mit Steinschlagereignissen in den Bereichen Bahnhof Franzensfeste und Baustelle Eisackunterquerung analysiert.

Aus dieser Studie geht hervor, dass die im Gefahrenzonenplan genannten Gefahrenszenarien schwerwiegender sind als in den im EP 2008 des BBT erstellten Szenarien vorgesehen. Dies ist sowohl für die noch zu realisierenden als auch für die bereits realisierten Steinschlagschutznetze relevant, die die Bereiche der zukünftigen HL-Betriebsstelle betreffen, in denen sich u.a. das zukünftige Unterwerk und das BBT-Südportal, das zukünftige BBT-Portal Anbindung Gleis 2 sowie der Portalbereich des Notausgangs NA04 und der BBT-Anbindung Gleis 1 befinden.

Unter Berücksichtigung der obigen Ausführungen wurde es als erforderlich erachtet, die im Jahr 2006 durchgeführten Untersuchungen zu vertiefen, und zwar anhand neuer Studien und Erhebungen im Bahnhofsbereich Franzensfeste und im Baustellenbereich Eisackunterquerung, um die Inputdaten für die Planung der Schutzmaßnahmen zu prüfen und ggf. zu aktualisieren und um über die erforderlichen Unterlagen für die Durchführung der Kompatibilitätsprüfung, die per Dekret Nr. 23 vom 10. Oktober 2019 vom Landeshauptmann der Provinz Bozen eingeführt wurde, zu verfügen.

Die erforderlichen vertiefenden Untersuchungen wurden in zwei Phasen geplant. Die erste Phase wurde im Jahr 2022 abgewickelt, während die zweite Phase am 20.02.2024 (Auftrag D1732) eingeleitet wurde.

Im Zuge der Detailaufnahmen zu Beginn der Studie meldete der AN des Auftrags D1732 einige kritische Situationen in Bezug auf zwei Wasserläufe im Studiengebiet, in denen große Mengen an Geschiebe festgestellt wurden, die zu Muren (debris flows) führen könnten.

In data 08.02.2022, con delibera della Giunta Provinciale di Bolzano n.91, è stato definitivamente approvato il Piano delle Zone di Pericolo (PZP) del comune di Fortezza. Nel PZP è stato analizzato anche il pericolo connesso a fenomeni di caduta massi nelle aree di interesse per la stazione ferroviaria di Fortezza e per la zona del cantiere del sottoattraversamento Isarco.

Da tale studio si evince che gli scenari di pericolo classificati nel PZP risultano più gravosi rispetto a quanto emerso dalle simulazioni elaborate nell'ambito del progetto definitivo BBT del 2008. Ciò assume rilievo sia per gli interventi paramassi ancora da realizzare, sia per quelli già realizzati, che interessano le zone del futuro PM AV-AC, dove sono localizzati, tra l'altro, la futura SSE e il portale Sud del BBT, del futuro portale interconnessione BBT binario pari nonché della zona del portale della uscita di emergenza NA04 e della interconnessione BBT binario dispari.

Considerato quanto sopra esposto, è stato ritenuto necessario approfondire le indagini svolte nel 2006, attraverso nuovi studi e rilievi dell'area della stazione di Fortezza e dell'area del cantiere sottoattraversamento Isarco al fine di verificare ed eventualmente aggiornare i dati di input per la progettazione degli interventi di protezione delle opere previste, nonché per predisporre la necessaria documentazione per l'espletamento dell'iter di "verifica di compatibilità" introdotto con Decreto del Presidente della Provincia di Bolzano 10 ottobre 2019, n. 23.

Lo svolgimento degli approfondimenti necessari è stato pianificato in due fasi di cui la prima fase è stata eseguita nel corso dell'anno 2022 mentre la seconda fase è stata avviata in data 20.02.2024 (contratto D1732).

Nel corso dei rilievi di dettaglio effettuati nelle prime fasi dello studio, l'affidatario del contratto D1732 ha segnalato alcune situazioni di criticità relativamente al pericolo idraulico, in 2 aste torrentizie ricadenti nella zona di studio, in cui sono state rilevate notevoli quantità di detrito che potrebbero innescare fenomeni di debris flow.

Bei den zwei Wasserläufen handelt es sich um die Bäche Hohe Wand und Hohler Graben im Bereich des Südportals bzw. des Portalbereichs der Anbindung Gleis 2.

Auch wenn diese beiden Wasserläufe normalerweise „trocken“ sind und nur in Ausnahmefällen Wasser führen, wurde von den Geologen des Auftrags D1732 festgestellt, dass sich in den Bachbetten große Mengen an Gestein und Schutt befinden, die bei Starkregen zu Muren führen können.

Aus diesem Grund wird vorgeschlagen, die laufende Studie zur Bestimmung des geologischen Risikos Phase 2 in Bezug auf „Massenbewegungen“ um eine entsprechende hydrologische Studie zu den Gerinnen Hohe Wand und Hohler Graben zu ergänzen, um einerseits das hydrologische Risiko und andererseits allfällige Schutzmaßnahmen bestimmen zu können, um sowohl die Gefahr von Massenbewegungen (Gegenstand des Auftrags D1732), als auch die Gefahr von Muren, die Gegenstand der ggst. Beschaffung sind, auf ein akzeptables Niveau zu senken.

## **5. Vergabeverfahren**

In Anbetracht der Auftragsart sowie der geschätzten Auftragssumme wird der Auftrag für die Durchführung der ggst. Leistungen im Wege einer Direktvergabe gem. G.v.D. 36/2023 und entsprechend den Vorgaben der noch zu genehmigenden Verfahrensanweisung „Beschaffungen - Italienisches Recht“ nach Einholung eines Angebots an den folgenden Wirtschaftsteilnehmer vergeben:

**Patscheiderpartner engineers**  
**Dott. Ing. Corrado Lucarelli**  
Via Glorenza, 5/K  
39024 Malles (BZ)  
Italia  
P.IVA: 02211330218  
E-Mail (PEC): [legale@pec.ipp.bz.it](mailto:legale@pec.ipp.bz.it)

Le aste torrentizie in questione sono quelle dei rii Hohe Wand e Holer Graben, rispettivamente in corrispondenza del portale sud e del portale dell'interconnessione pari.

Anche se dette aste torrentizie sono normalmente “secche” e presentano un flusso idrico di tipo avventizio, le zone degli impluvi sono interessati, come rilevato dai geologi del contratto D1732, da notevoli accumuli di quantità di massi e detriti i quali, in occasione di intensi fenomeni di pioggia, possono determinare fenomeni di debris flow.

Si ritiene pertanto opportuno di integrare lo studio per la valutazione del rischio geologico di Fase 2 in corso, relativo al fenomeno “frane”, con uno specifico studio idraulico dei corsi d'acqua dei rii Hohe Wand e Holer Graben, in modo da valutare, da un lato, anche il rischio idraulico e, dall'altro, individuare le eventuali misure di protezione idonee a ridurre il rischio a livelli accettabili sia per il fenomeno frane, oggetto del contratto D1732, sia per il fenomeno debris flow, oggetto degli approfondimenti del presente incarico.

## **5. Procedura di affidamento**

Tenuto conto della natura dell'incarico, nonché dell'importo contrattuale stimato, si affiderà il contratto per lo svolgimento delle prestazioni mediante affidamento diretto ai sensi del D. Lgs. 36-2023 e di quanto previsto nella emenanda procedura “Approvvigionamenti – diritto italiano”, mediante richiesta di un preventivo al seguente operatore economico:

## **ALLGEMEINE UND BESONDERE ANFORDERUNGEN**

Dieser Wirtschaftsteilnehmer wurde auf Grund seiner umfassenden Erfahrung bei der Durchführung der geplanten Leistungen ausgewählt. Die Referenzen sind in den dem Beschluss beigefügten Lebensläufen / Referenzlisten angegeben.

Dieser Wirtschaftsteilnehmer wird ersucht, gleichzeitig mit der Angebotsanfrage eine Eigenerklärung über die Erfüllung der allgemeinen Anforderungen gemäß Art. 94 ff. des Gv.D. 36-2023 zu unterzeichnen.

### **6. Ort der Leistungsdurchführung**

Bürostandort der Fachleute, Standorte der BBT SE und Baustellenbereiche in Franzensfeste.

### **7. Leistungszeitraum / Leistungsfrist**

05/2024-10/2024

### **8. Geschätzter Auftragswert (netto)**

€ 13.640,00 zzgl. MwSt. gemäß beiliegendem Angebot.

### **9. Vorgeschlagene Sicherstellungsmittel**

Sicherstellungsmittel:

- in Bezug auf die ggst. Vergabe sind keine Sicherstellungsmittel erforderlich;

Kaution auf Vertragsdauer:

- Die Kaution auf Vertragsdauer wird für die Durchführung der ggst. Leistungen NICHT als erforderlich erachtet.

### **10. Finanzmittel**

Die Mitteldeckung erfolgt im genehmigten Finanzplan 2024 für die Phase 3, unter dem Projektcode 2H81KS001

## **REQUISITI DI ORDINE GENERALE E SPECIALE**

Il suddetto operatore economico è stato selezionato in quanto vanta una qualificata esperienza per lo svolgimento delle attività previste. Le referenze sono riportate nei CV / elenco referenze allegati alla determina.

A tale operatore economico verrà richiesto contestualmente alla richiesta di un preventivo, di sottoscrivere una autodichiarazione in merito al possesso dei requisiti di ordine generale di cui agli artt. 94 e ss. del D. Lgs. 36-2023.

### **6. Luogo di esecuzione**

Sede dell'ufficio dei professionisti, sedi BBT SE e aree di Fortezza.

### **7. Periodo / termine di esecuzione della prestazione**

05/2024-10/2024

### **8. Importo stimato dell'incarico (netto)**

€ 13.640,00 più IVA come da offerta allegata.

### **9. Mezzi di garanzia proposti**

Garanzie provvisorie:

- con riferimento all'affidamento in parola non vengono richieste le garanzie provvisorie;

Garanzia definitiva:

- si ritiene di NON richiedere la garanzia definitiva per l'esecuzione delle prestazioni in parola.

### **10. Risorse finanziarie**

Le risorse finanziarie saranno reperite nell'ambito del Piano Finanziario 2024 approvato per la Fase 3 sotto il codice di progetto 2H81KS001



**11. Als EINZIGER PROJEKTVERANTWORTLICHER (EPV) benannter Mitarbeiter**

Dott. Angelo Lombardi

**12 Als VERFAHRENSVERANTWORTLICHER FÜR DIE VERGABEPHASE (VVP) benannter Mitarbeiter**

Dr. Cristina Baldini

**11. Collaboratore nominato RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO (RUP)**

Dott. Angelo Lombardi

**12. Collaboratore nominato RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO PER LA FASE DI AFFIDAMENTO (RPA)**

Dott.sa Cristina Baldini

**14. Als VERTRAGSVERWALTER benannter Mitarbeiter**

Ing. Michele Ianeselli

**14. Collaboratore nominato GESTORE DEL CONTRATTO (GC)**

Ing. Michele Ianeselli

**Galleria di Base del Brennero**

**Brenner Basistunnel BBT SE**

Der Vorstand / Il Consiglio di Gestione

Gilberto Cardola

Vom Vorstand digital genehmigt (vgl. beigeschlossener Genehmigungsablauf) Approvato dal Consiglio di Gestione tramite sistema informatizzato (cfr. flusso di autorizzazione allegato)	
Vom Aufsichtsrat (falls erforderlich) genehmigt (Angabe des Beschlusses) Approvato (se necessario) dal Consiglio di Sorveglianza (indicazione Delibera di approvazione)	