



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

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



# AUSBAU EISENBahnACHSE MÜNCHEN-VERONA BRENNER BASISTUNNEL

## Ausführungsplanung

### POTENZIAMENTO ASSE FERROVIARIO MONACO-VERONA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

#### Progettazione esecutiva

#### Baulos H81 Bahnhof Franzenfeste

#### Lotto H81 Stazione Fortezza

##### Sub-Baulos

NEUE ZUFAHRTSSTRASSE RIOL

##### Sublotto

NUOVA VIABILITA' DI ACCESSO RIOL

##### Dokumentenart

U- UMWELTBeweISSICHERUNG

##### Tipo Documento

U-MONITORAGGIO AMBIENTALE

##### Titel

Massenermittlung - Deutsch

##### Titolo

Computo metrico - Tedesco

|  |                                   |                                  |                                 |
|--|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| Il progettista<br><br>dott. ing. ROSARIO SORBELLO<br>Ingegnere civile e ambientale, perstrada, con autorizzazione<br>iscritto al N. 6391 dell'Albo - Sezione A degli Ingegneri   |                                   | Datum / data                     | Name / nome                     |
|  | Bearbeitet / Elaborato            | 14.12.2016                       | U. Bacchioga                    |
|  | Geprüft / Verificato              | 14.12.2016                       | R. Sorbello                     |
|  | Freigegeben BBT / Autorizzato BBT | 14.12.2016                       | R. Sorbello                     |
|  | Gesehen BBT / Visto BBT_RUP       |                                  | M. Ianeselli                    |
| <b>GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE</b><br>Piazza Stazione 1 - I-39100 Bolzano<br>Tel.: +39 0471 0622-10 • Fax: +39 0471 0622-11<br>Ambras Str. 8 - A-6020 Innsbruck<br>Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110<br>Email: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com |                                   |                                  |                                 |
| Projekt-kilometer / Progressiva di progetto  | von / da<br>bis / a<br>bei / al   | Bau-kilometer / Chilometro opera | von / da<br>bis / a<br>bei / al |
| Status Dokument / Stato documento  |                                   |                                  |                                 |
| Staat / Stato  | Los / Lotto                       | Einheit / Unità                  | Nummer / Numero                 |
| 02   | H81                               | AF                               | 001                             |
| Dokumentenart / Tipo Documento   | Vertrag / Contratto               | Nummer / Codice                  | Revision / Revisione            |
| KO   | D0755                             | 00224                            | 02                              |

**Dokumenteninhalt:** Umweltbeweissicherung  
Massenermittlung - Deutsch

**Contenuto documento:** Monitoraggio ambientale  
Computo metrico - Tedesco

## Bearbeitungsstand Stato di elaborazione

| Revision<br>Revisione | Änderungen / Cambiamenti      | Verantwortlicher Änderung<br>Responsabile modifica | Datum<br>Data |
|-----------------------|-------------------------------|--|---------------|
|                       |                               |  |               |
| 02                    | Correzione voci               |  | 20.11.2016    |
| 01                    | Prescizioni comitato VIA PABz |  | 20.11.2016    |
| 00                    | Prima emissione               |  | 20.08.2016    |

| Nr.<br>TARIF  | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN  | A U S M A S S E |       |        |           | Menge |
|---------------|---|-----------------|-------|--------|-----------|-------|
|               |   | gl. Tl.         | länge | breite | H/gewicht |       |
|               | <b>Ü B E R T R A G</b>  |                 |       |        |           |       |
|               | <b><u>ARBEITEN AUF MAß</u></b>  |                 |       |        |           |       |
| 1<br>NP.PA.01 | Messung des externen Lärmpegels über 7 Tage. Ständig überwachte kontinuierliche Messung im Freien und 24-stündige Messung des internen Pegels. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Ante Operam  |                 |       |        |           | 1,00  |
|               | Corso d'opera   |                 |       |        |           |       |
|               | Gruppo A *(gl. Tl.=4*2)   | 8,00            |       |        |           | 8,00  |
|               | Gruppo B *(gl. Tl.=2*1)   | 2,00            |       |        |           | 2,00  |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 11,00 |
| 2<br>NP.PA.02 | Messung des externen Lärmpegels über 24 Stunden. Kontinuierliche Messung im Freien über 24 Stunden und 24-stündige Messung des internen Pegels. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam  |                 |       |        |           | 9,00  |
|               | Corso d'opera   |                 |       |        |           |       |
|               | Gruppo A *(gl. Tl.=4*2)   | 8,00            |       |        |           | 8,00  |
|               | Gruppo B *(gl. Tl.=4*1)   | 4,00            |       |        |           | 4,00  |
|               | Gruppo C *(gl. Tl.=7*4+7*3)   | 49,00           |       |        |           | 49,00 |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 70,00 |
| 3<br>NP.PA.03 | Einwöchige Erhebung des Straßenlärmpegels. Die Messung des Verkehrs sieht Erhebungen an den Baustellenzufahrten über eine Dauer von 7 Tagen rund um die Uhr vor. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Corso d'opera  |                 |       |        |           | 4,00  |
|               | Gruppo D - misura ogni 6 mesi   |                 |       |        |           | 4,00  |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 4,00  |
| 4<br>NP.PA.04 | Messung des Lärmpegels von Baustellenanlagen über eine Dauer von mindestens 15 Minuten. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=2*4)  |                 |       |        |           | 8,00  |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 8,00  |
| 5<br>NP.PA.05 | Einwöchige Messung der Vibration. Die Leistung wird pro Woche kontinuierlicher Messung der Vibration an einem Messgerät mit Daten-Fernübertragung und Meldung von Überschreitungen innerhalb von 24 Stunden vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Ante Operam |                 |       |        |           | 4,00  |
|               | ricettori gruppo A - 2 punti misura *(gl. Tl.=2,00*2)   | 4,00            |       |        |           | 4,00  |
|               | ricettori gruppo B - 7 punti misura *(gl. Tl.=1,00*7)   | 7,00            |       |        |           | 7,00  |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 15,00 |
| 6<br>NP.PA.06 | Jeweils einwöchige Messkampagne für PTS, PM10, NO, NO2, SO2, Pb, Benzol, CO und atmosphärische Parameter. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Ante Operam   |                 |       |        |           | 4,00  |
|               | 4 settimane per primo mese  |                 |       |        |           | 4,00  |
|               | 2 settimane ogni bimestre per 6 mesi *(gl. Tl.=2*6/2)   | 6,00            |       |        |           | 6,00  |
|               | restante periodo *(gl. Tl.=2*3)   | 6,00            |       |        |           | 6,00  |
|               | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 20,00 |
|               | <b>Ü B E R T R A G</b>  |                 |       |        |           |       |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN  | A U S M A S S E |       |        |           | Menge                       |
|----------------|---|-----------------|-------|--------|-----------|-----------------------------|
|                |   | gl. Tl.         | länge | breite | H/gewicht |                             |
|                | Ü B E R T R A G   |                 |       |        |           |                             |
| 7<br>NP.PA.07  | Jeweils einwöchige Messkampagne des Gesamt-Staubniederschlags. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>primo anno - campagna 2 settimane ogni 6 mesi nei punti di analisi *(gl. Tl.=2*4)<br>restante periodo - 2 settimane all'anno *(gl. Tl.=2*2)  | 8,00<br>4,00    |       |        |           | 8,00<br>4,00<br><hr/> 12,00 |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 12,00                       |
| 8<br>NP.PA.08  | Messkampagne der Atmosphäre Quarz. Die Vergütung der Leistungen erfolgt pro Bestimmung von Quarz im Staub an einem Messgerät im Zuge einer Kampagne zur Messung der Atmosphäre laut Überwachungsplan. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen  |                 |       |        |           | 1,00<br><hr/> 1,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 1,00                        |
| 9<br>NP.PA.09  | Messkampagne der Atmosphäre PAK. Die Vergütung der Leistungen erfolgt pro Bestimmung der PAK an einem Messgerät im Zuge einer Kampagne zur Messung der Atmosphäre laut Überwachungsplan. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen   |                 |       |        |           | 1,00<br><hr/> 1,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 1,00                        |
| 10<br>NP.PA.10 | Messkampagne der Atmosphäre Metallen. Die Vergütung der Leistungen erfolgt pro Bestimmung von Metallen (Mn, Cd, Cr, Ni, Cu, Mo) an einem Messgerät im Zuge einer Kampagne zur Messung der Atmosphäre laut Überwachungsplan. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen  |                 |       |        |           | 1,00<br><hr/> 1,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 1,00                        |
| 11<br>NP.PA.11 | Messkampagne der Atmosphäre Toluol und Xylol. Die Vergütung der Leistungen erfolgt pro Bestimmung von Toluol und Xylol an einem Messgerät im Zuge einer Kampagne zur Messung der Atmosphäre laut Überwachungsplan. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen   |                 |       |        |           | 1,00<br><hr/> 1,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 1,00                        |
| 12<br>NP.PA.12 | Jährliche Kontrolle der quantifizierbaren Parameter nach den Vorgaben des Überwachungsplans für das gesamte Untersuchungsgebiet. Quantifizierbare Parameter Siedlungsgebiet jährliche Kontrolle des gesamten Untersuchungsgebiets. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>ante Operam<br>Corso d'opera   |                 |       |        |           | 1,00<br>2,00<br><hr/> 3,00  |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 3,00                        |
| 13<br>NP.PA.13 | Jährliche Kontrolle der Meldungen nach den Vorgaben des Überwachungsplans für das gesamte Untersuchungsgebiet. Die Leistung umfasst die monatliche Kontrolle von mindestens 15 Veröffentlichungen sowie die Analyse von Artikeln und die entsprechende Berichterstattung. Presseschau und monatliche Kontrolle im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Corso d'opera-mensile |                 |       |        |           | 24,00<br><hr/> 24,00        |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 24,00                       |
| 14<br>NP.PA.14 | Kulturgüter, Bodendenkmäler. Halbjährige Lokalaugenschein in denkmalgeschützten Gebäuden im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Leistungen werden pro Lokalaugenschein an im Überwachungsplan für Umweltbelastung angeführten Gebäuden in allen von den Arbeiten betroffenen Gebieten vergütet. Für jedes Gebäude muss ein kurzes Datenblatt erstellt werden, in dem allfällige   |                 |       |        |           |                             |
|                | Ü B E R T R A G   |                 |       |        |           |                             |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN   | A U S M A S S E |       |        |           | Menge         |
|----------------|--|-----------------|-------|--------|-----------|---------------|
|                |  | gl. Tl.         | länge | breite | H/gewicht |               |
|                | Ü B E R T R A G  |                 |       |        |           |               |
|                | Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen<br>Corso d'opera<br>visita sopralluogo semestrale a edifici indicati   |                 |       |        |           | 4,00          |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 4,00          |
| 15<br>NP.PA.15 | 24-stündige Messung der Werte des Niederfrequenz-Magnetfelds. Die Überwachung sieht eine Messung von 24 Stunden pro Jahr vor. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=5*2)   | 10,00           |       |        |           | 5,00<br>10,00 |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 15,00         |
| 16<br>NP.PA.16 | Messung der Beleuchtung an Gebäuden, Straßen, Baustellen und sensiblen Bereichen: pro Punkt. Die Leistungen werden pro Messung pro Punkt inklusive Berichterstattung vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=3*2)  | 6,00            |       |        |           | 3,00<br>6,00  |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 9,00          |
| 17<br>NP.PA.17 | Jährliche periodische Inspektion der Beleuchtung. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Corso d'opera-Ispezione  |                 |       |        |           | 2,00          |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 2,00          |
| 18<br>NP.PA.18 | Lokalausweis für die Komponente Boden. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera (ogni 14 gg/tage) *(gl. Tl.=2*24)  | 48,00           |       |        |           | 1,00<br>48,00 |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 49,00         |
| 19<br>NP.PA.19 | Baustelleninspektion Komponente Untergrund mit Foto-Dokumentation und schriftlichem Bericht. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Es wird ein Bericht verfasst, der alle im Laufe der Inspektion ermittelten Ergebnisse und Sachbestände enthält und fotografisch angemessen dokumentiert. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera |                 |       |        |           | 1,00<br>4,00  |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 5,00          |
| 20<br>NP.PA.20 | Erhebungen von Grundwasser im Feld. Die Leistung wird pro Piezometermessung im Feld mit Erstellung einer Übersicht der Ergebnisse nach den Erhebungen gemäß den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera su 2 stazioni di base trimestrale *(gl. Tl.=2*6)  | 12,00           |       |        |           | 2,00<br>12,00 |
|                | SUMMIEREN psch   |                 |       |        |           | 14,00         |
|                | Ü B E R T R A G  |                 |       |        |           |               |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN   | AUSMASSE |       |        |           | Menge         |
|----------------|--|----------|-------|--------|-----------|---------------|
|                |  | gl. Tl.  | länge | breite | H/gewicht |               |
|                | ÜBERTRAG   |          |       |        |           |               |
| 21<br>NP.PA.21 | Stichprobenentnahme und Basisanalyse auf Grundwasser nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung und des Handbuchs zur Stichprobenentnahme und Analyse der Matrizen für Erdreich und Grundwasser von BBT. Die Leistung wird pro Piezometermessung im Feld und den entsprechenden Feld- und/oder Laboranalysen mit Ausgabe eines Zertifikats nach der Basisanalyse vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera su 2 stazioni con base semestrale *(gl. Tl.=2*4) | 8,00     |       |        |           | 2,00<br>8,00  |
|                | SUMMIEREN psch   |          |       |        |           | 10,00         |
| 22<br>NP.PA.22 | Erhebungen pro Abschnitt des Eisack und Anwendung des Index der ökologischen Gewässerfunktionalität I.F.F. für Oberflächengewässer. Die Leistung wird pro analysierten Abschnitt des Flusses Eisack mit Anwendung des geforderten Index nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera rilievo su base annuale *(gl. Tl.=2*2)   | 4,00     |       |        |           | 2,00<br>4,00  |
|                | SUMMIEREN psch   |          |       |        |           | 6,00          |
| 23<br>NP.PA.23 | Messung von Fördervolumen, Temperatur und Wasserleitfähigkeit der Gewässer. Die Leistung umfasst die Messung des Fördervolumens (Angabe des hydrogeologischen Verlaufs des Wasserflusses). Preis nach Leistung. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera verifica ogni 14 giorni *(gl. Tl.=2*24)  | 48,00    |       |        |           | 1,00<br>48,00 |
|                | SUMMIEREN psch   |          |       |        |           | 49,00         |
| 24<br>NP.PA.24 | Lokalaugenschein zur Ermittlung der Gewässerqualität. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Monatliche Berichterstattung. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera<br>Verifica ogni 14 gg/tage *(gl. Tl.=2*24)   | 48,00    |       |        |           | 1,00<br>48,00 |
|                | SUMMIEREN psch   |          |       |        |           | 49,00         |
| 25<br>NP.PA.25 | Stichprobenentnahme und chemische sowie bakteriologische Oberflächenwasseranalysen des Eisack. Die Leistungen werden pro chemische und bakteriologische Wasserprobeanalyse des Eisackflusses, laut erforderten qualitativen Parametern des Kapitels 8.6 des Überwachungsplans (Paragraph 8.6.3) vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -Betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera<br>semestrale - 2 tratti *(gl. Tl.=2*4)  | 8,00     |       |        |           | 2,00<br>8,00  |
|                | SUMMIEREN psch   |          |       |        |           | 10,00         |
| 26<br>NP.PA.26 | Oberflächenwasseranalysenmessungen pro Abschnitt des Eisack. "Die Leistungen werden pro Eisack-Flussabschnitt, welches durch Anwendung der erforderten Indexe (I.B.E. - - STAR_ICMi (MacrOper) - Index ICMi für Kieselalgen - SECA) erhoben wurde, laut Kapitel 8.6 des Überwachungsplans, vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -Betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera<br>semestrale - 2 tratti *(gl. Tl.=2*4)   | 8,00     |       |        |           | 2,00<br>8,00  |
|                | ÜBERTRAG   |          |       |        |           | 10,00         |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN  | A U S M A S S E |       |        |           | Menge          |
|----------------|---|-----------------|-------|--------|-----------|----------------|
|                |   | gl. Tl.         | länge | breite | H/gewicht |                |
|                | ÜBERTRAG  |                 |       |        |           | 10,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 10,00          |
| 27<br>NP.PA.27 | Monatliche Inspektion. Inspektion des landschaftlichen Kontexts vor Ort mit lokalen Bezügen und Schwerpunkt auf den eingegrenzten und markierten Gebieten. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera<br>mensile  |                 |       |        |           | 1,00<br>24,00  |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 25,00          |
| 28<br>NP.PA.28 | Bewertung und Erhebung des landschaftlichen Kontexts mit regionalen Bezügen in Verbindung mit dem umliegenden Siedlungsgebiet. Die Leistung wird pro Inspektion jeder Baustelle vergütet. Halbjährlich wird der landschaftliche Kontext in seinen Grundzügen für die allgemeine Berichterstattung über die Kontrollen zusammengefasst. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera-semesterale  |                 |       |        |           | 1,00<br>4,00   |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 5,00           |
| 29<br>NP.PA.29 | Periodische Inspektion der Flora. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Es wird davon ausgegangen, dass die erforderlichen Lokalaugenscheine zusammen mit den übrigen Lokalaugenscheinen alle zwei Wochen vorgenommen werden, um Kosten zu sparen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=2*24)   |                 |       |        |           | 1,00<br>48,00  |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 49,00          |
| 30<br>NP.PA.30 | Periodische Inspektion von Fauna, Habitat und Ökosystemen. Die Leistung wird pro Baustelleninspektion vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Es wird davon ausgegangen, dass die erforderlichen Lokalaugenscheine zusammen mit den übrigen Lokalaugenscheinen alle zwei Wochen vorgenommen werden, um Kosten zu sparen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera-ogni 2 settimane *(gl. Tl.=2*24) |                 |       |        |           | 1,00<br>48,00  |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 49,00          |
| 31<br>NP.PA.31 | Faunaüberwachung mit Erhebung der Leitarten - Vögel (nach Transekt). Erhebung der Spezies der Leitgruppen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam *(gl. Tl.=2*3*1)<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=2*3*1)  |                 |       |        |           | 6,00<br>6,00   |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 12,00          |
| 32<br>NP.PA.32 | Umfassende Faunaüberwachung mit Erhebung der Leitarten - Kriechtiere (nach Transekt). Erhebung der Spezies der Leitgruppen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam *(gl. Tl.=3*5*1)<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=3*5*1)   |                 |       |        |           | 15,00<br>15,00 |
|                | SUMMIEREN psch  |                 |       |        |           | 30,00          |
|                | ÜBERTRAG  |                 |       |        |           |                |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN  | AUSMASSE       |       |        |           | Menge                         |
|----------------|---|----------------|-------|--------|-----------|-------------------------------|
|                |   | gl. Tl.        | länge | breite | H/gewicht |                               |
|                | ÜBERTRAG  |                |       |        |           |                               |
| 33<br>NP.PA.33 | Umfassende Faunaüberwachung mit Erhebung der Leitarten - Tagfalter (nach Transekt). Erhebung der Spezies der Leitgruppen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam *(gl. Tl.=2*6*1)<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=2*6*1)   | 12,00<br>12,00 |       |        |           | 12,00<br>12,00<br><hr/> 24,00 |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 34<br>NP.PA.34 | Untersuchung mittels Elektrofischerei an einem repräsentativen 100 m langen Abschnitt des Eisack. Die Leistung wird pro Abschnitt des Flusslaufs mit 100 m Länge, an dem eine Untersuchung mittels Elektrofischerei laut den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung vorgenommen wurde, vergütet. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Ante Operam<br>Corso d'opera *(gl. Tl.=2*4) | 8,00           |       |        |           | 2,00<br>8,00<br><hr/> 10,00   |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 35<br>NP.PA.35 | Monatlich Lokalaugenschein an Baustellen für Komponente Abfall. Die Leistung wird pro Inspektion an Baustelle vergütet. Pro Inspektion wird ein kurzer zusammenfassender Bericht verfasst, in dem allfällige Erhebungen festgehalten und mit den Erhebungen des Sachbestands vor den Arbeiten durch Dritte verglichen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Corso d'opera-mensile      |                |       |        |           | 24,00<br><hr/> 24,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 36<br>NP.PA.36 | Halbjährliche Analyse und Berichterstattung. Halbjährlich wird eine Analyse aller verfügbaren Daten zum Abfall durchgeführt. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.<br>Corso d'opera-semesterale   |                |       |        |           | 4,00<br><hr/> 4,00            |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 37<br>NP.PA.37 | Schnellprüfungen. Die Schnellmessungen an Erdreich und Gestein aus Aushüben müssen nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung und des Handbuchs zur Stichprobenentnahme und Analyse der Matrizen für Erdreich und Grundwasser von BBT vorgenommen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.  |                |       |        |           | 40,00<br><hr/> 40,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 38<br>NP.PA.38 | Eluattest. Sie müssen nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung und des Handbuchs zur Stichprobenentnahme und Analyse der Matrizen für Erdreich und Grundwasser von BBT vorgenommen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.   |                |       |        |           | 10,00<br><hr/> 10,00          |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 39<br>NP.PA.39 | Zusätzliche Analyse des enthaltenen Metalls. Sie müssen nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung und des Handbuchs zur Stichprobenentnahme und Analyse der Matrizen für Erdreich und Grundwasser von BBT vorgenommen werden. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.   |                |       |        |           | 4,00<br><hr/> 4,00            |
|                | SUMMIEREN psch  |                |       |        |           |                               |
| 40<br>NP.PA.42 | Monatspreis für die wöchentliche Aktualisierung der Messdaten im System 2doc. Alle Messergebnisse und die Daten der Erhebungen müssen zusammen mit den erforderlichen Daten und Informationen durch den Auftragnehmer innerhalb einer Woche nach deren Aufnahme ins von BBT   |                |       |        |           |                               |
|                | ÜBERTRAG  |                |       |        |           |                               |

| Nr.<br>TARIF   | BEZEICHNUNG DER ARBEITEN   | A U S M A S S E |       |        |           | Menge |
|----------------|--|-----------------|-------|--------|-----------|-------|
|                |  | gl. Tl.         | länge | breite | H/gewicht |       |
|                | Ü B E R T R A G  |                 |       |        |           |       |
|                | <p>bereitgestellte Datenverwaltungssystem 2doc eingegeben werden. Das Verwaltungssystem ermöglicht auch die Archivierung der Verarbeitung der ursprünglichen Daten (PDF, JPG, Scans, etc.), die vom Auftragnehmer laut Sonderleistungsverzeichnis für Umweltkontrollen vorgenommen wurden. Der Auftragnehmer muss die Vollständigkeit und Gültigkeit der von ihm ins Datenverwaltungssystem eingespeisten Daten prüfen. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.</p> <p style="text-align: right;">SUMMIEREN psch</p> |                 |       |        |           | 24,00 |
|                |  |                 |       |        |           | 24,00 |
| 41<br>NP.PA.40 | <p>Chimische Analyse des gesiebten Materials nach den Vorgaben des Überwachungsplans für Umweltbelastung und des Handbuchs zur Stichprobenentnahme und Analyse der Matrizen für Erdreich und Grundwasser von BBT. Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.</p> <p style="text-align: right;">SUMMIEREN psch</p>   |                 |       |        |           | 38,00 |
|                |  |                 |       |        |           | 38,00 |
| 42<br>NP.PA.41 | <p>Durchführung von quantitativer Bestimmung der Prozentsätze an anthropogenen Elementen, also die Überprüfung eines etwaigen Gehalts an anthropogenen Fremdelementen (PVC, GFK, Zement etc.). Die Preise beinhalten und vergüten die allgemeinen Rahmenbedingungen, die Sicherheitsnebenkosten und -betriebsaufwendungen.</p> <p style="text-align: right;">SUMMIEREN psch</p>  |                 |       |        |           | 2,00  |
|                |  |                 |       |        |           | 2,00  |
|                | Ü B E R T R A G  |                 |       |        |           |       |