



Ausbau Eisenbahnachse München-Verona
BRENNER BASISTUNNEL

Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona
GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

TEIL B/I
PROJEKTBEZOGENE RECHTLICHE
VERTRAGSBESTIMMUNGEN

AP140 ERKUNDUNGSLOS WOLF 2 – PADASTERTAL - ÖSTERREICH

SEZIONE B/I
DISPOSIZIONI CONTRATTUALI DI CARATTERE
GIURIDICO PARTICOLARI

AP140 LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO DI PROSPEZIONE WOLF 2 –
PADASTERTAL - AUSTRIA



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*

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

Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck
Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-110
UID Nr.: ATU 61270868 • FN 367729d • Landesgericht Innsbruck • DVR Nr.: 1034707
E-mail: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANWENDUNGSBEREICH.....	8
2	VERTRAG.....	8
2.1	VERTRAGSBESTANDTEILE.....	8
2.1.1	Reihenfolge der Vertragsbestandteile.....	8
2.1.2	Ordine di prevalenza delle parti contrattuali.....	8
2.2	VERTRAGSPARTNER.....	9
2.2.1	Vertretung.....	9
2.3	EINRICHTUNG EINER PARTNERSCHAFTS SITZUNG LAUT ÖNORM B 2118.....	10
2.4	BEISTELLUNG VON UNTERLAGEN.....	10
3	STREITIGKEITEN.....	10
3.1	TUNNELBAUTECHNISCHER SACHVERSTÄNDIGER.....	10
4	LEISTUNG, BAUDURCHFÜHRUNG.....	11
4.1	LEISTUNGSERBRINGUNG.....	11
4.1.1	Zusammenwirken im Baustellenbereich.....	11
4.1.1	Collaborazione nell'area di cantiere.....	11
4.1.2	ÜBERWACHUNG.....	12
4.1.3	Dokumentation.....	12
4.1.4	Regelungen zur Leistungserbringung im Einzelnen.....	13
4.2	VERGÜTUNG.....	13
4.2.1	Preisbasis.....	13
4.2.2	Umrechnung veränderlicher Preise.....	13
5	LEISTUNGSABWEICHUNG UND IHRE FOLGEN.....	16
5.1	OPTIONALE LEISTUNGEN.....	16
5.2	MITTEILUNGSPFLICHTEN.....	17
5.3	ANPASSUNG DER LEISTUNGSFRIST UND/ODER DES ENTGELTS.....	17
5.3.1	Fristen und Rechtsfolgen.....	17
6	RECHNUNGSLEGUNG, ZAHLUNG.....	19
6.1	ABRECHNUNGSGRUNDLAGEN.....	19
6.2	MENGENBERECHNUNG.....	19
6.3	ANFORDERUNG AN ABRECHNUNGSPLÄNE.....	19
6.3.1	Straßen / Wege / Anschüttungen / Dämme / Hinterfüllungen / Überschüttungen / Deponien / Abtrag und Aushub / Böschungssicherung.....	19
6.3.2	Tunnelbauarbeiten.....	20
6.4	RECHNUNGSLEGUNG.....	20
6.4.1	Abschlagsrechnungen - Abschlagszahlungen.....	20
6.4.2	Teilschlussrechnungen.....	21
6.4.3	Vorlage von Rechnungen.....	21
6.4.4	Mangelhafte Rechnungslegung.....	21
6.5	PROJEKTCONTROLLING.....	21

7	SCHLUSSFESTSTELLUNG	22
8	HAFTUNGSBESTIMMUNGEN	22
8.1	GEWÄHRLEISTUNG	22
8.1.1	Geltendmachung von Mängeln	22
8.1.2	Rechte aus der Gewährleistung	22
8.2	SCHADENERSATZ ALLGEMEIN	22
9	DATENORGANISATION	23
10	BESTANDSPLÄNE	24
11	ARBEITSKRÄFTE	25
12	VERMESSUNG	25
12.1	BBT KOORDINATENSYSTEM	26
12.2	DURCHFÜHRUNG VON VERMESSUNGSLEISTUNGEN	28
12.3	VERMESSUNGSKONZEPT	29
12.4	FESTPUNKTNETZ	30
12.5	MESSGENAUIGKEIT	31
12.6	KONTROLLMESSUNGEN DURCH DEN AG	31
12.7	MESSPUNKTE UND SIGNALISIERUNG	32
13	BESONDERE AUFLAGEN UND ARBEITSBEDINGUNGEN	33
13.1	AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN	33
13.2	EINSCHRÄNKUNG DER ARBEITSZEITEN	34
13.3	ANTHROPOGENE BELASTUNG	34
13.4	VERWERTUNG VON ABFALL	35
13.5	BAUSTELLENBESUCHE	35
13.6	AUSFÜHRUNGSKONZEPT	36
13.7	BAUSTELLENEINRICHTUNGSPLAN	36
13.8	GEOLOGISCHE UND HYDROGEOLOGISCHE DOKUMENTATION	36
13.9	REIFENWASCHANLAGE	36
13.10	ANFORDERUNG FREMDER LEISTUNGEN	37
13.11	ABFÄLLE	37
13.12	UNFÄLLE	37
13.13	VERKEHRSSICHERUNG	37
13.14	NOTSTROMVERSORGUNG	38
13.15	BELEUCHTUNG DER BAUSTELLE	38
13.16	SICHERUNG DER BAUSTELLE GEGEN UNFÄLLE	38
13.17	DEPONIEREN DES AG	38
13.18	EINGANGSKONTROLLE	39
14	BEHÖRDLICHE GENEHMIGUNGEN	40
14.1	TRANSPORTE MITTELS LKW	40
14.2	WASSERWIRTSCHAFTSTAG	41
14.3	AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN / ZUSTIMMUNGEN NACH § 21, §26 UND § 28 BSTG 1971 BZW. NACH § 5 TSTG 1989	41

14.4	BEWILLIGUNGEN FÜR ARBEITEN AUF UND NEBEN DER STRASSE GEM. §90 STVO	42
14.5	BEWEISSICHERUNGSMASSNAHMEN	42
14.5.1	Boden	42
14.5.2	Gebäude, Verkehrswege, Energieversorgungsanlagen sowie zugehörige und sonstige unterirdische Anlagen.....	42
14.5.3	Erschütterungen.....	42
14.5.4	Quellen, Grundwasserbrunnen und Grundwasserpegel	43
14.5.5	Luft und Staub.....	43
14.5.6	Lärm und Baulärm	44
14.5.7	Vom AN zu übergebende Beweissicherungsunterlagen	45
15	TERMINVERFOLGUNG	45
16	SCHLUSSBESTIMMUNGEN	46
16.1	MAUTGEBÜHREN	46
17	KOMMUNALSTEUER.....	46
16	IMPOSTA COMUNALE	46
18	ERFÜLLUNGSSORT	47
19	GELTENDE NORMEN, GESETZE UND REGELUNGEN	47
19.1	VORBEMERKUNGEN.....	47
19.2	NORMEN UND SONSTIGE VERWEISE	47
19.2.1	Bauarbeiten obertage	47
19.3	LISTE DER HERAUSGEBER UND ADRESSEN	57

CONTENUTO

1	AMBITO DI APPLICAZIONE	8
2	CONTRATTO	8
2.1	PARTI CONTRATTUALI	8
2.2	PARTNER CONTRATTUALI.....	9
2.2.1	Rappresentanza.....	9
2.3	DEFINIZIONE DI RIUNIONI DEI PARTNER SECONDO LA ÖNORM B 2118.....	10
2.4	MESSA A DISPOSIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE.....	10
3	CONTROVERSIE.....	10
3.1	PERITO IN COSTRUZIONI DI GALLERIE.....	10
4	PRESTAZIONE, ESECUZIONE DEI LAVORI DI COSTRUZIONE.....	11
4.1	ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	11
4.1.2	SORVEGLIANZA	12
4.1.3	Dokumentazione	12
4.1.4	Regolamentazioni specifiche sull'esecuzione delle prestazioni	13
4.2	FATTURAZIONE	13
4.2.1	Base di prezzo	13
4.2.2	Conversione di prezzi variabili	13
5	SCOSTAMENTO DALLE PRESTAZIONI E RELATIVE CONSEGUENZE	16
5.1	PRESTAZIONI OPZIONALI	16
5.2	OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE	17
6	FATTURAZIONE, PAGAMENTO	19
6.1	BASI DI FATTURAZIONE	19
6.2	CALCOLO DELLE QUANTITÀ.....	19
6.3	REQUISITI DEI PROGRAMMI DI CONTEGGIO.....	19
6.3.1	Strade / Sentieri / riporti / terrapieni / riempimenti / rovesciamenti / depositi / rimozione e scavo / consolidamento della scarpata.....	19
6.3.2	Lavori di costruzione della galleria	20
6.4	FATTURAZIONE	20
6.4.1	Fatture di acconto – Pagamenti in acconto	20
6.4.2	Fatture finali parziali.....	21
6.4.3	Presentazione delle fatture	21
6.4.4	Fatturazione non conforme	21
6.5	CONTROLLO DEL PROGETTO	21
7	VERIFICA ISPETTIVA FINALE	22
8	DISPOSIZIONI IN MATERIA DI RESPONSABILITA'	22
8.1	GARANZIA	22
8.1.1	Rivendicazione di vizi.....	22
8.1.2	Diritti derivanti dalla garanzia.....	22

8.2	RISARCIMENTO DI DANNI IN GENERALE	22
9	ORGANIZZAZIONE DATI.....	23
10	DISEGNI DELLO STATO DI FATTO	24
11	MANODOPERA	25
12	RILEVAMENTI TOPOGRAFICI	25
12.1	SISTEMA DI COORDINATE BBT	26
12.2	ESECUZIONE DI PRESTAZIONI DI RILIEVO TOPOGRAFICO.....	28
12.3	PROGRAMMA STRUTTURATO DI RILEVAMENTO.....	29
12.4	RETE DI VERTICI	30
12.5	PRECISIONE DI MISURAZIONE.....	31
12.6	MISURAZIONI DI CONTROLLO DA PARTE DEL COMMITTENTE	31
12.7	PUNTI DI MISURAZIONE E MATERIALIZZAZIONE	32
13	PARTICOLARI DISPOSIZIONI E CONDIZIONI DI LAVORO.....	33
13.1	LAVORI PRELIMINARI ESEGUITI.....	33
13.2	LIMITAZIONE DEGLI ORARI DI LAVORO	34
13.3	INQUINAMENTO ANTROPOGENO	34
13.4	RIUTILIZZO DEI RIFIUTI	35
13.5	VISITE DEL CANTIERE.....	35
13.6	PROGRAMMA STRUTTURATO PER L'ESECUZIONE.....	36
13.7	PIANO DI ALLESTIMENTO CANTIERE	36
13.8	DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA	36
13.9	IMPIANTI DI LAVAGGIO GOMME	36
13.10	RICHIESTA DI ALTRE PRESTAZIONI	37
13.11	RIFIUTI	37
13.12	INFORTUNI.....	37
13.13	SICUREZZA DELLA VIABILITÀ	37
13.14	APPROVVIGIONAMENTO ELETTRICO DI EMERGENZA	38
13.15	ILLUMINAZIONE DEL CANTIERE.....	38
13.16	MESSA IN SICUREZZA DEL CANTIERE CONTRO GLI INCIDENTI.....	38
13.17	DEPOSITI DEL COMMITTENTE	38
13.18	CONTROLLO D'INGRESSO:.....	39
14	AUTORIZZAZIONI DA PARTE DELLE AUTORITÀ.....	40
14.1	TRASPORTI CON AUTOCARRO	40
14.2	GIORNATA DELL'ACQUA:	41
14.3	AUTORIZZAZIONI ECCEZIONALI / APPROVAZIONI AI SENSI DEL PAR. 21, PAR. 26 E PAR. 28 DELLA LEGGE AUSTRIACA SULLE STRADE FEDERALI BSTG 1971 O AI SENSI DEL PAR. 5 DELLA LEGGE TIROLESE SULLE STRADE TSTG 1989	41
14.4	AUTORIZZAZIONI PER LAVORI SULLA E ACCANTO ALLA STRADA AI SENSI DEL PAR. 90 DEL CODICE STRADALE AUSTRIACO STVO.....	42
14.5	INTERVENTI DI MONITORAGGIO.....	42
14.5.1	Suolo.....	42
14.5.2	Edifici, vie di trasporto, impianti di approvvigionamento dell'energia nonché impianti annessi e altri impianti	

sotterranei	42
14.5.3 Vibrazioni	42
14.5.4 Sorgenti, pozzi di acque di falda e livello dell'acqua di falda	43
14.5.5 Aria e polveri	43
14.5.6 Emissioni acustiche e rumore da costruzione	44
14.5.7 Documentazione di monitoraggio che l'Affidatario deve consegnare	45
15 RINTRACCIABILITÀ DELLE SCADENZE	45
16 DISPOSIZIONI FINALI	46
16.1 PEDAGGI AUTOSTRADALI	46
17 LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	47
18 NORMATIVE, LEGISLATURE E REGOLAMENTAZIONI IN VIGORE	47
18.1 PREMESSE	47
18.2 NORMATIVE ED ULTERIORI RIFERIMENTI	47
18.2.1 Lavori in superficie	47
18.3 LISTA ED INDIRIZZI DI ISTITUTI ED ENTI	57

1 ANWENDUNGSBEREICH

(Es gilt Punkt 1. ÖNORM B 2118 idF 15.3.2013 mit folgenden Ergänzungen).

Für erteilte Aufträge gelten die projektbezogenen rechtlichen Vertragsbestimmungen der BBT SE, subsidiär dazu die allgemeinen Vertragsbestimmungen für die Bauaufträge der BBT SE. Subsidiär zu den projektbezogenen und allgemeinen rechtlichen Vertragsbestimmungen der BBT SE gelten die Bestimmungen der ÖNORM B 2118 (Ausgabe 15.03.2013 – in der Folge nur „ÖNORM B 2118“) und im Übrigen die gesetzlichen Vorschriften. Abweichende Geschäftsbedingungen des Auftragnehmers (in der Folge nur „AN“) sind für den Auftraggeber (in der Folge nur „AG“) nur dann verbindlich, wenn er sie ausdrücklich schriftlich anerkennt.

Mit der Einreichung des Angebots, mit der Annahme bzw. mit der Ausführung des Auftrags anerkennt der AN die Geltung des vorstehenden Absatzes.

Die Vertragsbedingungen gelten uneingeschränkt auch für alle Vertragsanpassungen sowie Mehr-, Minder- und Regieleistungen.

2 VERTRAG

2.1 VERTRAGSBESTANDTEILE

2.1.1 Reihenfolge der Vertragsbestandteile

Punkt 5.1.3 ÖNORM B 2118 gilt nicht und wird wie folgt geändert:

Ergeben sich aus dem Vertrag Widersprüche, gelten die Vertragsbestandteile in nachfolgender Reihenfolge:

- Die schriftliche Vereinbarung, durch die der Vertrag zustande gekommen ist (Auftragsschreiben)
- Kapitel H.2.2 Leistungsverzeichnis
- Kapitel H.2.1 Vorbemerkungen
- Kapitel F Termine und Fristen
- Anhang FII Bauzeitermittlung
- Anhang FI Bauzeitplan
- Kapitel J Abrechnungsbestimmungen
- Kapitel C Technische

1 AMBITO DI APPLICAZIONE

(si applica il punto 1 della normativa austriaca ÖNORM B 2118 nella versione vigente del 15.3.2013 con le seguenti modifiche)

Per gli incarichi affidati si applicano le condizioni contrattuali di carattere giuridico particolari di BBT SE ed in via sussidiaria le condizioni contrattuali generali per contratti di lavori di BBT SE. Sussidiariamente alle condizioni contrattuali di carattere giuridico particolari e generali di BBT SE, si applicano le disposizioni della normativa austriaca ÖNORM B 2118 (edizione del 15.03.2013 - denominata in seguito "ÖNORM B 2118") nonché le disposizioni di legge. Le condizioni generali di contratto deroganti dell'Affidatario (di seguito denominato "Affidatario") sono vincolanti per il Committente (di seguito denominato "Committente") solo se vengono accettate da quest'ultimo esplicitamente per iscritto.

Con la presentazione dell'offerta e l'accettazione ovvero l'esecuzione dell'incarico l'Affidatario riconosce la validità del paragrafo precedente.

Le condizioni contrattuali valgono in modo illimitato anche per tutti gli adattamenti contrattuali nonché per le prestazioni aggiuntive, minori e in economia.

2 CONTRATTO

2.1 PARTI CONTRATTUALI

2.1.2 Ordine di prevalenza delle parti contrattuali

Il punto 5.1.3 della ÖNORM B 2118 non viene applicato e viene modificato nel modo seguente:

In caso di contraddizioni contrattuali, le parti contrattuali vengono applicate con il seguente ordine di prevalenza:

- L'accordo scritto mediante cui è stato stipulato il contratto (lettera d'incarico)
- Sezione H2.2 Elenco prezzi
- Sezione H2.1 Premesse
- Sezione F Scadenze e termini utili
- Allegato FII Calcolo dei tempi di costruzione
- Allegato FI Cronoprogramma
- Sezione J Disposizioni di fatturazione
- Sezione C Disposizioni tecniche del

- | | |
|---|---|
| <p>Vertragsbestimmungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Kapitel M Sonstige Ausschreibungsunterlagen, Pläne• Kapitel BI Projektbezogene rechtliche Vertragsbestimmungen• Kapitel B Allgemeine Vertragsbestimmungen für die Bauaufträge• Kapitel D Baulosbeschreibung• Normen technischen Inhalts (auch dann, wenn in den vorgenannten Bestimmungen hierauf verwiesen wird)• Allgemeine gesetzliche Bestimmungen (UGB und ABGB)• Die ÖNORMEN (Werkvertragsnormen der Serien B 22xx und H 22xx) mit vornormierten Vertragsinhalten, die für einzelne Sachgebiete gelten;• Die ÖNORM B 2118 sowie die ÖNORMEN B 2111 und A2063• Richtlinien technischen Inhalts• Kapitel E – Geologie und Geotechnik• Anhang JI Projekteinheiten• Teilnahmeantrag und entsprechende Erklärungen, die vom Bieter im Rahmen des Wettbewerbs eingereicht werden;• K7 – Blätter (Detailkalkulation) | <p>contratto</p> <ul style="list-style-type: none">• Sezione M Ulteriore documentazione della gara di appalto, disegni• Sezione BI Condizioni contrattuali di carattere giuridico particolari• Sezione B Condizioni contrattuali generali per contratti di lavori• Sezione D Descrizione del lotto dei lavori• Norme dal contenuto tecnico (anche nel caso in cui nelle disposizioni precedentemente indicate si rimandi a queste)• Condizioni generali di legge (codice del diritto delle imprese austriaco UGB e codice civile austriaco ABGB)• Le normative ÖNORM (norme relative ai contratti d'opera delle serie B 22xx e H 22xx) con contenuti contrattuali già disciplinati da ulteriori norme, che vengono applicate per i singoli settori tecnici• La ÖNORM B 2118 nonché le ÖNORM B 2111 e B 2114;• Direttive dal contenuto tecnico• Sezione E Geologia e geotecnica• Allegato JI Unità di progetto• Istanza di ammissione alla gara e dichiarazioni a corredo presentate in sede di gara dal concorrente;• Fogli K7 (calcolo di dettaglio) |
|---|---|

2.2 VERTRAGSPARTNER

2.2.1 Vertretung

Es gilt Punkt 5.2.1 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Vertretung AN

Während der Durchführung der Bauarbeiten muss ständig ein Bauleiter oder sein Stellvertreter anwesend sein. Der Bauleiter ist vom AN so ausreichend zu bevollmächtigen, dass er den Baubetrieb voll verantwortlich führen kann. Es dürfen nur Aufsichtskräfte mit einschlägigen Erfahrungen eingesetzt werden. Jeder Wechsel von verantwortlichem Bauleitungspersonal bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des AG.

Vertretung AG

2.2 PARTNER CONTRATTUALI

2.2.1 Rappresentanza

Si applica il punto 5.2.1 della ÖNORM B 2118 con le seguenti modifiche:

Rappresentanza dell’Affidatario

Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere sempre presente un Direttore Lavori o un suo sostituto. I poteri di rappresentanza conferiti dall'Affidatario al Direttore Lavori dovranno essere sufficienti a consentirgli di dirigere, sotto la propria piena responsabilità, l'intera attività di cantiere. Potranno essere incaricati esclusivamente responsabili che abbiano maturato esperienze specifiche nel settore. Qualsiasi variazione nella composizione del personale responsabile della Direzione Lavori dovrà essere preventivamente approvata per iscritto dal Committente.

Rappresentanza del Committente

Die vom AG bestellten Überwachungsorgane (Örtliche Bauaufsicht – kurz ÖBA) vertreten den AG bei der Abwicklung des Bauvertrages.

Zu Vertragsanpassungen ist die ÖBA nicht berechtigt.

2.3 EINRICHTUNG EINER PARTNERSCHAFTS SITZUNG LAUT ÖNORM B 2118

Punkt 5.3 der ÖNORM B 2118 gilt nicht.

2.4 BEISTELLUNG VON UNTERLAGEN

(es gilt Punkt 5.5 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen)

Vom AN bzw. von Dritten herrührende Ausführungsunterlagen dürfen vor Freigabe durch den AG nicht eingesetzt werden. Der Freigabevermerk enthebt den AN jedoch nicht seiner Haftung bzw. Prüf- und Warnpflicht.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die beigegebenen Unterlagen aus der Ausschreibungsplanung im Koordinatensystem BBT_TM-WGS84 erstellt wurden. Die gesamte Einreichplanung ist jedoch im Koordinatensystem Bauphase UTM-32N mit Bezugssystem WGS84-ITR 94 ausgeführt. Sollten also Unterlagen aus der Einreichplanung als Grundlage für die weitere Planung herangezogen werden, müssen diese transformiert werden. Dafür werden die Transformationsparameter zur Verfügung gestellt.

Alle benötigten Unterlagen zu den Koordinatensystemen werden vom AG beigegeben. Zusätzlich werden csd Dateien für Autocad Civil 3D vom AG zur Verfügung gestellt, mit denen Transformationen zwischen den Koordinatensystemen durchgeführt werden können.

3 STREITIGKEITEN

(es gilt Punkt 5.9 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen)

3.1 TUNNELBAUTECHNISCHER SACHVERSTÄNDIGER

Für technische Entscheidungen bei Meinungsverschiedenheiten zwischen AN und AG betreffend die Tunnelvortriebe wird von Seiten der BBT SE

Gli organi di sorveglianza (Direzione Lavori – denominata in breve DL) designati dal Committente rappresentano il Committente nella gestione del contratto di lavori.

La DL non è autorizzata ad effettuare adattamenti contrattuali.

2.3 DEFINIZIONE DI RIUNIONI DEI PARTNER SECONDO LA ÖNORM B 2118

Il punto 5.3 della ÖNORM B 2118 non vale.

2.4 MESSA A DISPOSIZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

(si applica il punto 5.5 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni)

La documentazione esecutiva derivante dall'Affidatario o da terzi non può essere applicata finché non ottiene l'approvazione da parte del Committente. Il nulla osta non esonera, però, l'Affidatario dalla sua responsabilità o dall'obbligo di controllo e avvertenza.

Si fa espressamente notare che la documentazione della progettazione di appalto messa a disposizione è stata realizzata nel sistema di coordinate BBT_TM-WGS84. L'intera progettazione definitiva è stata tuttavia elaborata con il sistema di coordinate per la fase costruttiva UTM-32N con il sistema di riferimento WGS84-ITR 94. Qualora i documenti della progettazione definitiva vengano presi come base per l'ulteriore progettazione, tale documentazione dovrà essere trasformata. A tal fine, si metteranno a disposizione i parametri di trasformazione. Tutta la documentazione necessaria per i sistemi di coordinate sarà messa a disposizione dal Committente. Il Committente metterà inoltre a disposizione dei files csd per Autocad Civil 3D con cui è possibile effettuare la trasformazione da un sistema di coordinate all'altro.

3 CONTROVERSIE

(si applica il punto 5.9 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni)

3.1 PERITO IN COSTRUZIONI DI GALLERIE

Per le decisioni tecniche relative all'avanzamento delle gallerie nel caso in cui le opinioni dell'affidatario e del committente divergano, la BBT SE incarica un Perito

ein unabhängiger tunnelbautechnischer Sachverständiger bestellt.

Der TSV hat alle Informationen über das aktuelle Vortriebsgeschehen und Baugrundverhalten, sowie die fortgeschriebenen Tunnelbautechnischen Rahmenpläne und die Detailfestlegungen vor Ort hinsichtlich der Vortriebs- und Stützmaßnahmen zu erhalten.

Zur Gewährleistung einer koordinierten und rechtzeitigen Information des TSV wird als Anlauf- und Weiterleitungsstelle die Leitung der ÖBA benannt.

Neben den Aufgaben gemäß ÖNORM B 2203-1 wirkt der TSV im Rahmen des Geotechnischen Sicherheitsmanagements sowie fallweise gegenüber Behörden mit. Die technische Entscheidung des TSV wird von beiden Vertragspartnern als bindend anerkannt.

Der TSV wird für die gesamte Vortriebszeit bestellt. Sowohl der AN als auch der AG erklären sich bereit, für die oben angesprochenen Belange keine weiteren Gutachter einzuschalten. Kann auf der Baustelle zwischen AN und AG kein Einvernehmen hergestellt werden, und ist eine unmittelbare Entscheidung erforderlich, so entscheidet vorerst der AG. Der TSV wird jedoch vom AG unverzüglich verständigt. Die Kosten des TSV werden zur Gänze vom AG getragen.

4 LEISTUNG, BAUDURCHFÜHRUNG

4.1 LEISTUNGSERBRINGUNG

4.1.1 Zusammenwirken im Baustellenbereich

Es gilt Punkt 6.2.5 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

4.1.1.1 Projektbeteiligte, vernetzte Arbeitsweise

Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen innerhalb eines Projektteams (siehe Anhang B III – Organigramm) und mit der ÖBA als Vertreter der BBT SE vor Ort und der Projektkoordination der BBT SE abzustimmen. Mitglieder des Projektteams sind alle Dienstleistungserbringer, die mit Planungsaufgaben und der Begleitung und Dokumentation der Bauausführungen betraut sind.

independente ed esperto in costruzioni di gallerie.

Il Perito dispone di tutte le informazioni sulle attuali attività di scavo e il comportamento del sottosuolo, dei programmi quadro per la realizzazione delle opere in sotterraneo e delle specificazioni definite in situ relative ai metodi di scavo e i provvedimenti di stabilizzazione.

Per garantire al perito un'aggiornamento coordinato e tempestivo, la DL fungerà da punto di riferimento e di inoltro delle informazioni.

In aggiunta ai compiti secondo la ÖNORM B 2203-1, il Perito collabora nell'ambito della gestione della sicurezza in materia di geotecnica e, ogni tanto, nei contatti con l'autorità. Le decisioni tecniche del perito sono riconosciute come vincolanti da entrambe le parti contrattuali.

Il Perito è incarico per tutta la fase di avanzamento.

Sia l'affidatario che il committente dichiarano il proprio assenso a non incaricare altri periti per le questioni di cui sopra.

Nei casi in cui l'affidatario e il committente non trovino un'intesa quando è necessario decidere con immediatezza, la decisione spetta al committente. Tuttavia, il Perito viene tempestivamente informato dal committente. I costi per il Perito sono interamente a carico del committente.

4 PRESTAZIONE, ESECUZIONE DEI LAVORI DI COSTRUZIONE

4.1 ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

4.1.1 Collaborazione nell'area di cantiere

Si applica il punto 6.2.5 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

4.1.1.1 Soggetti partecipanti al progetto, metodo di lavoro congiunto

L'Affidatario ha l'obbligo di concertare le proprie prestazioni all'interno di un team di progetto (vedi Allegato B III - Organigramma) e con la DL in qualità di rappresentante di BBT SE in loco e il coordinamento di progetto di BBT SE. I membri del team di progetto sono tutti i prestatori di servizi che si occupano delle attività di progettazione nonché dell'accompagnamento e della

Im Rahmen der Errichtung der ausgeschriebenen Bauwerke ist in erster Linie mit folgenden Projektteammitgliedern (PTM) zusammen zu arbeiten:

- a. Örtliche Bauaufsicht (ÖBA)
- b. Ausführungsplanung und Geotechniker vor Ort
- c. geologische Dokumentation
- d. Baustellenkoordinator gem. BauKG

- e. AN für Probenahmen des Tunnelausbruches gemäß Deponieverordnung
- f. Vermessungsteam
(Tunnelbauwerkskontrollvermessung und geodätische Verformungsmessungen, Tunnelscanner)
- g. Beweissicherungsteam (Objekte, Lärm, Luft, Erschütterungen)
- h. Diversen behördlich vorgeschriebenen Bauaufsichten (ökologische, forstrechtliche, limnologische, landwirtschaftliche, geologisch-hydrogeologische, wasserrechtliche, geotechnische und Aufsicht zur geodätischen Verformungsmessung der Deponien sowie Aufsicht zur Koordinierung der Deponieerrichtung, etc.)

- i. Projektkoordination der BBT SE

4.1.2 ÜBERWACHUNG

Es gilt Punkt 6.2.6 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Bei Erreichen wichtiger Bauphasen, die Abnahmen durch den AG bedingen, wie Vortriebsbeginn, Beton- und Abdichtungsarbeiten, Erreichen der Bohrendteufe etc, hat der AN den AG mindestens 2 Arbeitstage vorher zu verständigen.

4.1.3 Dokumentation

Es gilt Punkt 6.2.7 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

4.1.3.1 Baubuch

Alle Vorkommnisse am Erfüllungsort sowie Feststellungen sind schriftlich im Baubuch festzuhalten. Das Baubuch wird vom AG geführt. Die Baubucheintragungen werden

documentazione delle esecuzioni dei lavori.

Nell'ambito della costruzione delle opere appalta-te è necessario collaborare soprattutto con i se-guenti soggetti che costituiscono il team di progetto:

- a. Direzione Lavori (DL)
- b. progettazione esecutiva e geotecnico in loco
- c. documentazione geologica
- d. Coordinatore di cantiere ai sensi della BauKG, legge austriaca per il coordinamento delle attività di costruzione
- e. Affidatario per il prelievo di campioni di materiale di scavo ai sensi del regolamento sui depositi
- f. gruppo di rilevamento topografico (rilievo di controllo galleria e rilievi geodetici di deformazioni, tunnel scanner)
- g. gruppo di monitoraggio (oggetti, rumore, aria, vibrazioni)
- h. i diversi organi di sorveglianza prescritti dalle autorità (per l'ecologia, la silvicoltura, la limnologia, l'agricoltura, la geologia-idrogeologia, il diritto delle acque, le geotecnica e la sorveglianza per i rilevamenti delle deformazioni geodetiche nei depositi nonché la sorveglianza di coordinazione per la realizzazione dei depositi ecc.)

- i. Coordinamento del progetto di BBT SE

4.1.2 SORVEGLIANZA

Si applica il punto 6.2.6 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

L'Affidatario ha l'obbligo di informare il Committente con un preavviso di almeno due giorni lavorativi prima del raggiungimento di fasi significative di avanzamento dei lavori che richiedono collaudi da parte del Committente, come l'inizio delle perforazioni, opere in calcestruzzo e di impermeabilizzazione, raggiungimento delle profondità massima di perforazione ecc..

4.1.3 Documentazione

Si applica il punto 6.2.7 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

4.1.3.1 Giornale dei lavori

Nel giornale dei lavori devono essere registrati tutti gli eventi e accertamenti nel luogo di adempimento. Il giornale dei lavori viene tenuto dal Committente. Le

fortlaufend durchnummeriert. Eintragungen haben in deutscher Sprache zu erfolgen.

4.1.3.2 Bautagesberichte

Vom AN ist für jeden Arbeitstag ein Bautagesbericht zu verfassen und täglich zur Überprüfung dem AG (ÖBA) zu übergeben. Eintragungen haben in deutscher Sprache zu erfolgen.

Die ÖBA prüft den Bautagesbericht. Sie bestätigt durch die Gegenzeichnung lediglich die ausgeführte Leistung, wodurch jedoch der Feststellung bei der Übernahme und der endgültigen Abrechnung nicht vorgegriffen wird. Enthält der Tagesbericht Eintragungen des AN, die die ÖBA nicht bestätigen kann, ist sie berechtigt, die Gegenzeichnung abzulehnen und vom AN die Richtigstellung des Berichtes zu verlangen. Eintragungen wichtiger Tatsachen und Feststellungen von AG oder AN betreffend der Vertragsabwicklung (zB diesbezügliche Anordnungen des AG oder Einsprüche des AN, etc) in den Bautagesberichten sind gegenstandslos und gelten als nicht erfolgt. Genannte Tatsachen und Festlegungen sind in das Baubuch einzufügen.

4.1.4 Regelungen zur Leistungserbringung im Einzelnen

Es gilt Punkt 6.2.8.6 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Siehe dazu Punkt 11 Vermessung

4.2 VERGÜTUNG

Die Preise gelten als veränderliche Preise.

4.2.1 Preisbasis

Als Preisbasis gilt das Datum des Endes der Angebotsfrist.

4.2.2 Umrechnung veränderlicher Preise

Sollte einer der vereinbarten Indizes nicht mehr verlautbart werden, gilt der dann an seine Stelle tretende Index.

Für den Anteil "Lohn" werden die vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend herausgegebenen

registrazioni del giornale dei lavori sono numerate progressivamente. Le registrazioni devono essere effettuate in lingua tedesca.

4.1.3.2 Relazioni giornaliere sui lavori

L'Affidatario è tenuto a redigere quotidianamente una relazione sui lavori di costruzione eseguiti che deve essere trasmessa quotidianamente al Committente (direzione dei lavori) in duplice copia. Le registrazioni devono essere effettuate in lingua tedesca.

La Direzione Lavori esamina la relazione giornaliera e, controfirmando il documento, si limita a confermare l'esecuzione delle prestazioni senza che ciò abbia influsso alcuno sull'accertamento al momento della consegna dell'opera e sulla contabilizzazione finale. Ove la relazione giornaliera riporti dati dell'Affidatario che la Direzione Lavori non può confermare, quest'ultima ha la facoltà di rifiutare la controfirma e richiedere all'Affidatario stesso la rettifica della relazione. Si considerano infondate, e si intendono pertanto come non avvenute, la registrazione di eventi importanti e constatazioni riguardanti la gestione del contratto fatte dal Committente o dall'Affidatario nelle relazioni giornaliere sui lavori (es. disposizioni del Committente in proposito o obiezioni da parte dell'Affidatario ecc.). Essi devono essere registrati nel giornale lavori.

4.1.4 Regolamentazioni specifiche sull'esecuzione delle prestazioni

Vale il punto 6.2.8.6 della ÖNORM B 2118 con le seguenti aggiunte:

Vedi Punto 11 – rilevamenti topografici

4.2 FATTURAZIONE

I prezzi dell'appalto sono da intendersi variabili.

4.2.1 Base di prezzo

Come base di prezzo si fa riferimento alla data di scadenza del termine per l'offerta.

4.2.2 Conversione di prezzi variabili

Se uno degli indici concordati non fosse più pubblicato, va applicato l'indice che lo sostituisce.

Per la quota dei "salari" si fa riferimento alle "variazioni di costo nel settore della costruzione"

"Baukostenveränderungen" für Baugewerbe und Bauindustrie herangezogen.

Es gilt der Wert für „Baugewerbe oder Bauindustrie“ im Bundesland Tirol.

Veränderung Sonstiges Leistungsgruppen

Für die Leistungsgruppen 01-05, 07-22, 24-29, 90 und 98 der Standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur (LB-VI) erfolgt für den Anteil "Sonstiges" die Preisumrechnung nach den gleichlautenden Subindizes der von der Statistik Austria herausgegebenen Baukostenindizes für Brücken- und Straßenbau.

Die Preisumrechnung für die LG 32 erfolgt für den Anteil "Sonstiges" nach den Subindizes, für die LG 25 nach dem Index.

Die Preisumrechnung der LG 06 und 23 erfolgt für den Anteil "Sonstiges" nach den Subindizes der von der Statistik Austria herausgegebenen Baukostenindizes für Brücken- und Straßenbau bezogen auf Unterleistungsgruppen:

(Baukostenveränderungen) per l'edilizia e l'industria edile pubblicati dal Ministero austriaco dell'Economia, della Famiglia e della Gioventù (BMWFJ).

Si applica il valore per „l'industria delle costruzioni o industria edile“ del Land del Tirolo.

Variatione "Altro" Gruppi di prestazioni

Per quanto riguarda i gruppi di prestazioni 01-05, 07-22, 24-29, 90 e 98 della Descrizione standardizzata delle prestazioni per l'infrastruttura di trasporto (LB-VI), per la quota riferita ad "Altro" viene effettuata una conversione del prezzo secondo i subindici analoghi di cui agli "Indici dei costi di costruzione per la costruzione di strade e ponti pubblicati" dalla Statistik Austria.

La conversione di prezzo per il gruppo di prestazioni 32 per la voce "Altro" avviene sulla base dei subindici, per il gruppo di prestazioni 25 secondo l'indice.

La conversione di prezzo per i gruppi di prestazione 06 e 23 per la voce "Altro" avviene secondo i subindici di cui agli "Indici dei costi di costruzione per la costruzione di strade e ponti" pubblicati dalla Statistik Austria, con riferimento ai gruppi di sottoprestazioni:

ULG 06 01	Betonarbeiten – Beton Lavori in cls - calcestruzzi	VI 06_1
ULG 06 02	Betonarbeiten – Bewehrung Lavori in cls - armature	VI 06_2
ULG 06 03-07	Betonarbeiten – Schalung und Diverses Lavori in cls – casseri e simili	VI 06_3-7
ULG 23 01-02	Straßenausrüstung – RHS aus Stahl Attrezzature stradali – guardrail in acciaio	VI 23_1-2
ULG 23 03-04	Straßenausrüstung – RHS aus Beton Attrezzature stradali – guardrail in cls	VI 23_3-4
ULG 23 05-12	Straßenausrüstung – Diverses Attrezzature stradali – altro	VI 23_5-7

Für die LG 30, 31 und 33 - 41 der Standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur (LB-VI) werden für den Anteil "Sonstiges" die vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend herausgegebenen "Baukostenveränderungen" für Baugewerbe und Bauindustrie herangezogen.

Für die Leistungsgruppen 42-57 der Standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur

Per i gruppi di prestazione 30, 31 e 33-41 della descrizione standardizzata delle prestazioni per l'infrastruttura di trasporto (LB-VI), per la voce "Altro" si fa riferimento alle "Variazioni di costo nel settore della costruzione" (Baukostenveränderungen) per l'edilizia e l'industria edile pubblicati dal Ministero austriaco dell'Economia, della Famiglia e della Gioventù (BMWFJ). Per i gruppi di prestazioni 42-57 della descrizione standardizzata delle prestazioni per l'infrastruttura di

(LB-VI) erfolgt für den Anteil "Sonstiges" die Preisumrechnung nach dem unten angeführten Warenkorb aus der Warenliste für Sonderbauvorhaben des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend.

trasporto (LB-VI) per la voce "Altro" si fa riferimento alla conversione dei prezzi secondo il paniere di beni per opere costruttive speciali del Ministero austriaco dell'Economia, della Famiglia e della Gioventù (BMWFJ) inserito qui di seguito.

Warengruppe Gruppo	Titel titolo	Prozent Percentuale
02	Ankerstahl Acciaio ancoraggi	5,00%
03	Baustahlgitter Reti elettrosaldate	13,00%
05	Betonfertigteile Prefabbricati in cls	3,00%
11	Bohrwerkzeugstahl Acciaio per perforazioni	10,00%
12	chemische Produkte prodotti chimici	3,00%
14	Deponiekosten-Bauschutt Costi di deposito- rifiuti di costruzione	1,00%
15	Diesel, Treibstoffe Diesel, carburanti	6,00%
24	Geotextilien geotessili	1,00%
25	Geräte (A + V + I) Veicoli (A + V + I)	20,00%
31	Holz Legno	0,50%
34	Kies, Splitt Ghiaia,	2,00%
36	Kunststofffolien tessuti sintetici	5,00%
37	Kunststoffrohre Condotte in plastica	1,00%
38	Kunststoffwaren Altri materiali in plastica	0,50%
41	Sand- Kies Sabbia	1,00%
43	Stahl - Bleche (Träger) Acciaio – lamiere e profili	2,00%
46	Sprengstoffe esplosivi	1,00%
47	Strom Approvvigionamento elettrico	0,50%

48	Transport trasporti	4,50%
49	Transportbet., Fertig-, Anker-, calcestruzzi, e malte premiscelate	5,00%
50	Zement Cementi	14,50%
52	Zündmittel Miccie	0,50%
Summe Somma		100%

Der Nachweis des Erreichens des Schwellenwertes gemäß ÖNorm B 2111 ist gesondert für jede Leistungsgruppe bzw. Unterleistungsgruppe zu führen.

5 LEISTUNGSABWEICHUNG UND IHRE FOLGEN

Es gilt Punkt 7 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen/Änderungen

5.1 OPTIONALE LEISTUNGEN

Der gegenständliche Vertrag beinhaltet sowohl Leistungen die jedenfalls zur Ausführung gelangen, als auch optionale Leistungen, welche nur bei Zweckmäßigkeit durch die BBT abgerufen werden Der Umfang und die Dauer der optional zu erbringenden Leistungen sind im Vertrag beschrieben und als solche gekennzeichnet.

Für Leistungen, die im gegenständlichen Vertrag mit OPTION bezeichnet sind, sind Optionsrechte für die BBT SE eingeräumt.

Die BBT SE ist berechtigt, ihre Optionsrechte auch nur teilweise wahrzunehmen.

Wenn die BBT SE ihre Optionsrechte schriftlich wahrnimmt, so ist der Auftragnehmer verpflichtet, diese Leistungen zu den Bestimmungen des gegenständlichen Vertrages auszuführen.

Der AN hat keinen Anspruch auf Abruf der vorgesehenen Optionsrechte.

Erfolgt jedoch ein fristgerechter Abruf entweder einer, mehrerer oder aller als Optionsrechte für die BBT SE

La prova del raggiungimento del valore di soglia secondo la ÖNORM B 2111 deve avvenire separatamente per ogni singolo gruppo di prestazioni o sottoprestazioni.

5 SCOSTAMENTO DALLE PRESTAZIONI E RELATIVE CONSEGUENZE

Si applica il punto 7 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni/modifiche:

5.1 PRESTAZIONI OPZIONALI

Il presente bando di gara comprende sia prestazioni da eseguire in ogni caso sia prestazioni opzionali che saranno richieste da BBT solo in caso di necessità. L'entità e la durata delle prestazioni opzionali sono descritte nel contratto e contrassegnate come tali.

Per le prestazioni contrassegnate nel presente contratto con il termine OPZIONE vengono concessi a BBT SE i diritti di opzione.

BBT SE può esercitare i propri diritti di opzione anche solo in parte.

Nel caso in cui BBT SE eserciti per iscritto i propri diritti di opzione, l'affidatario è obbligato ad eseguire le prestazioni nel rispetto delle disposizioni del presente contratto.

L'affidatario non ha alcun diritto a richiedere l'esecuzione dei diritti di opzione previsti.

Nel caso in cui BBT eserciti il diritto di opzione per una, più o tutte le voci opzionali, l'affidatario deve eseguire le

vorgesehen Positionen, so hat er diese Leistungen zu den Bedingungen seines Angebotes und den Bedingungen dieses Vertrages zu erbringen.

Aus dem Umstand, dass die BBT SE die vorgesehenen Optionsrechte nicht oder nicht vollständig in Anspruch nimmt, erwachsen dem AN keinerlei Ansprüche gegen die BBT SE.

5.2 MITTEILUNGSPFLICHTEN

Es gilt Punkt 7.3 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen/Änderungen

Für die Anmeldung des Anspruches auf Anpassung der Leistungsfrist und/oder des Entgeltes gilt Punkt 4.3.1

5.3 ANPASSUNG DER LEISTUNGSFRIST UND/ODER DES ENTGELTS

Es gilt Punkt 7.4 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen/Änderungen

5.3.1 Fristen und Rechtsfolgen

Es gilt Punkt 7.4.3 ÖNORM B 2118 mit folgenden Änderungen/Ergänzungen

5.3.1.1 Anmeldung dem Grunde nach

Punkt 7.4.3.1 der ÖNORM B 2118 gilt nicht

Forderungen auf Vertragsanpassungen zufolge Leistungsabweichungen sind schriftlich im Baubuch anzumelden.

Anmeldungen dem Grunde nach sind keine Vorkommnisse im Sinne von 6.2.7.3.1 der ÖNORM B 2118. Für diese gilt daher auch nicht die zweiwöchige Einspruchsfrist.

Bei Leistungsänderungen sind Mehr- oder Minderkostenforderungen (MKF) ehestens, jedoch vor Ausführungsbeginn anzumelden, selbst wenn der Anspruch offensichtlich ist.

MKF zu Störungen der Leistungserbringung, soweit diese zum Zeitpunkt deren Auftretens bei ordnungsgemäßer Sorgfalt erkennbar waren, sind ehestens jedoch spätestens innerhalb von einem Monat ab Erkennbarkeit anzumelden.

prestazioni richieste in base alle condizioni indicate nella sua offerta e definite nel presente contratto.

Il fatto che BBT SE non esercita o esercita solo in parte i diritti di opzione previsti non costituisce alcuna base per eventuali pretese da parte dell'affidatario nei confronti di BBT SE.

5.2 OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE

Si applica il punto 7.3 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni/modifiche:

Per la notifica della rivendicazione del diritto di adeguamento del termine delle prestazioni e/o del compenso si applica il punto 4.3.1.

4.3. ADEGUAMENTO DEL TERMINE DELLA PRESTAZIONE E/O DEL COMPENSO

Si applica il punto 7.4 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni/modifiche:

4.3.1 Termini utili e conseguenze giuridiche

Si applica il punto 7.4.3 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni/modifiche:

5.2.1.1 Istanza motivata

Non trova applicazione il punto 7.4.3.1 della ÖNORM B 2118

Le richieste di adeguamento contrattuale in seguito a variazioni delle prestazioni devono essere iscritte nel giornale lavori.

Le istanze motivate non sono da considerare eventi ai sensi del punto 6.2.7.3.1 della ÖNORM B 2118. Per queste non vale dunque il termine di ricorso di due settimane.

Nel caso di modifiche delle prestazioni, le variazioni di prezzo (in aumento o in riduzione) devono essere annunciate tempestivamente e comunque prima dell'avvio delle prestazioni, anche se il diritto al corrispettivo è evidentemente giustificato.

Le variazioni di prezzo (in aumento o in riduzione) dovute ad impedimenti nello svolgimento delle prestazioni, nella misura in cui, rispettando le regole della comune diligenza, siano riconoscibili come tali nel momento in cui si verificano, devono essere invece comunicate al più tardi entro un mese dal momento della loro evidenza.

5.3.1.2 Rechtsfolge des Fristversäumnisses der Anmeldung dem Grunde nach (Einschränkung der Entscheidungsfreiheit des AG)

Es gilt Punkt 7.4.3.2 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Alle Nachteile und Schäden die durch eine verspätete Anmeldung dem Grunde nach (insbesondere aus dem Titel „Einschränkung der Entscheidungsmöglichkeit des AG“ etc) dem anderen Vertragspartner entstanden sind, können unter Vorlage entsprechender Nachweise aufgerechnet werden.

5.3.1.3 Vorlage einer Forderung der Höhe nach

es gilt Punkt 7.4.3.3 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen

Bei Leistungsänderungen hat die Vorlage einer Forderung binnen 3 Monaten ab Aufforderung eines Vertragspartners spätestens jedoch binnen 3 Monaten ab Beginn der Leistung zu erfolgen.

Bei Störungen der Leistungserbringung hat die Vorlage einer Forderung binnen drei Monaten nach Anmeldung dem Grunde nach zu erfolgen.

Kann aus sachlichen Gründen die Vorlage einer Forderung innerhalb von drei Monaten nicht erfolgen so ist auf Verlangen des Vertragspartners binnen offener Frist eine angemessene Fristverlängerung festzulegen.

Ausschlaggebend ist für die Berechnung von Fristen ist das Einlangen bei der Projektleitung.

5.3.1.4 Rechtsfolge des Fristversäumnisses bei Vorlage einer Forderung der Höhe nach bzw. bei ihrer Prüfung

Punkt 7.4.3.4 ÖNORM B 2118 gilt nicht

Alle Nachteile und Schäden die durch eine verspätete Vorlage einer Forderung dem anderen Vertragspartner entstanden sind, können unter Vorlage entsprechender Nachweise aufgerechnet werden.

Vor Eintritt der Rechtsfolge ist eine angemessene Nachfrist einzuräumen.

5.2.1.2 Konsequenzen juridiche per mancato rispetto del termine per la presentazione dell'istanza motivata (limitazione della libertà decisionale del Committente)

Si applica il punto 7.4.3.2 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

Tutti gli svantaggi e i danni causati dalla tardiva comunicazione (in particolare a causa della "Limitazione della libertà decisionale del committente" ecc.) causati all'altra parte contraente possono essere addebitati dietro presentazione della relativa documentazione che lo comprovi.

5.2.1.3 Rivendicazione in base al prezzo

si applica il punto 7.4.3.3 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni

Nel caso di variazioni delle prestazioni la relativa richiesta di maggiori oneri deve essere presentata entro 3 mesi dall'invito della parte contraente e al più tardi entro 3 mesi dall'avvio della prestazione.

Nel caso di impedimenti nello svolgimento delle prestazioni la richiesta deve essere presentata entro tre mesi dall'istanza motivata.

Qualora non sia possibile presentare una richiesta entro tre mesi, si dovrà stabilire, su richiesta dell'affidatario ed entro i termini previsti, un'adeguata proroga del summenzionato termine.

Per la determinazione dei termini utili è decisivo il momento di ricezione presso la direzione di progetto.

5.2.1.4 Conseguenze giuridiche per mancato rispetto del termine per la presentazione di una rivendicazione in base al prezzo ossia per la sua verifica

Non trova applicazione il punto 7.4.3.4 della ÖNORM B 2118.

Tutti gli svantaggi e danni causati alla controparte per un ritardo nella presentazione della richiesta possono essere compensate dietro presentazione della documentazione che lo comprovi.

Prima di iterare le vie legali deve essere concesso un ragionevole periodo di dilazione.

6 RECHNUNGSLEGUNG, ZAHLUNG

6.1 ABRECHNUNGSGRUNDLAGEN

Es gilt Punkt 8.1 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Der gegenständliche Leistungsgegenstand ist mittels EDV abzurechnen. Es ist die hierfür geltende ÖNORM A 2063 einschließlich des Datenträgeraustauschs anzuwenden.

6.2 MENGENBERECHNUNG

Es gilt Punkt 8.2 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Die Ausmaße dürfen der Abrechnung nur so weit zugrunde gelegt werden, als sie gemeinsam mit der Bauaufsicht abgestimmt wurden.

Die Ausmaße der einzelnen Leistungspositionen sind dem Fortgang der Leistung entsprechend nach der ÖNORM A 2063 schlussrechnungsmäßig (keine Schätzmengen) zu ermitteln.

Davon ausgenommen sind die Positionen der Erdbewegungen. Sofern in den gegenständlichen Vertragsbestimmungen nichts Gegenteiliges festgelegt wird., kann in diesen Fällen die jeweilige Menge in den Abschlagsrechnungen durch gemeinsame Abschätzung ermittelt werden.

Der Mengenberechnung ist der Formelkatalog der ÖNORM A 2063 zugrunde zu legen. Die nur in begründeten Ausnahmefällen zulässige freie Eingabe bedarf jedenfalls der vorherigen Zustimmung durch den Auftraggeber.

Die Bauaufsicht bestätigt mit der gefertigten Ausmaßfeststellung bloß die ausgeführte Leistung, ohne dass den Feststellungen bei der Übernahme und der endgültigen Abrechnung vorgegriffen würde

6.3 ANFORDERUNG AN ABRECHNUNGSPLÄNE

6.3.1 Straßen / Wege / Anschüttungen / Dämme / Hinterfüllungen / Überschüttungen / Deponien / Abtrag und Aushub / Böschungssicherung

In Abständen von 20 m, wo erforderlich auch in geringeren

6 FATTURAZIONE, PAGAMENTO

6.1 BASI DI FATTURAZIONE

Si applica il punto 8.1 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

L'oggetto delle prestazioni in questione va contabilizzato con mezzi informatici. Qui trova applicazione la ÖNORM A 2063, anche per quanto riguarda lo scambio dei supporti di dati digitali.

6.2 CALCOLO DELLE QUANTITÀ

Si applica il punto 8.2 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

Il calcolo delle quantità potrà essere posto alla base della contabilizzazione solamente nel caso in cui sia stato concertato con la Direzione Lavori.

La contabilizzazione delle singole voci di prestazione dovrà avvenire in base allo stato di avanzamento della prestazione e in conformità alla ÖNORM A 2063 (come se fosse una fattura finale, vale a dire senza indicazione di quantità stimate).

È fatta eccezione per le voci relative ai movimenti terra. Salvo diverse disposizioni contrattuali, in questi casi le rispettive quantità nelle SAL possono essere determinate attraverso una stima congiunta.

L'elenco delle formule della ÖNORM A 2063 va messo alla base del calcolo delle quantità. L'inserimento libero ammesso solo in casi eccezionali e motivati richiede in ogni caso il previo consenso da parte del committente.

Con la sottoscrizione del computo delle quantità, la Direzione Lavori conferma solamente la prestazione eseguita senza anticipare le constatazioni espresse nell'ambito dell'accettazione e della fatturazione finale.

6.3 REQUISITI DEI PROGRAMMI DI CONTEGGIO

6.3.1 Strade / Sentieri / riporti / terrapieni / riempimenti / rovesciamenti / depositi / rimozione e scavo / consolidamento della scarpata

A distanza di 20 m, laddove necessario anche a distanze

Entfernungen, sind in der Natur von einem vom AN beauftragten Ingenieurkonsulenten für Vermessungswesen vor Beginn und nach Abschluss der obertägigen Bauarbeiten Querprofile des Geländes aufzunehmen und im Maßstab 1:100 mittels CAD aufzutragen, wobei sämtliche Baumaßnahmen einzutragen sind. Es müssen alle für die Bauabrechnung wichtigen Daten zu ersehen sein. Wie zum Beispiel die Dicke der Spritzbetonsicherungen, allfällig verwendete Stahleinlagen, Länge, Durchmesser und Anzahl der Anker, usw.. Die Urgeländeaufnahme ist vor Beginn der Bauarbeiten der ÖBA digital und einfach analog zu übergeben.

6.3.2 Tunnelbauarbeiten

Die der Bauabrechnung zugrunde liegenden Daten sind in übersichtlicher Form zu erfassen. Diese sind in digitaler Form nach Vorschreibung des AG zu übergeben.

Insbesondere sind dies folgende Daten:

- sämtliche den Vortrieb betreffende Festlegungen, aufgegliedert nach Stationierung
- sämtliche Sondermaßnahmen
- sämtliche eingetretenen Störfälle
- sämtliche Festlegungen zur Sohlausbildung
- sämtliche Angaben über besondere Ereignisse während der Vortriebsarbeiten
- sämtliche Maßnahmen bzgl. Wassererschwerisse, Entwässerung, Wasserhaltung und Wasserableitung
- sämtliche Angaben über Mehrausbruch

6.4 RECHNUNGSLEGUNG

Es gilt Punkt 8.3 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

6.4.1 Abschlagsrechnungen - Abschlagszahlungen

Es gilt Punkt 8.3.2 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Der AN hat Anspruch auf monatliche Abschlagszahlungen im Ausmaß der vertragsgemäß erbrachten und in den Abschlagsrechnungen vertragsgemäß verrechneten Leistungen. Die Abschlagsrechnungen sind fortlaufend zu nummerieren und monatlich zu legen. Stichtag für den

inferiori, devono essere rilevati i profili del terreno da parte di un ingegnere consulente di topografia incaricato dall'Affidatario, prima dell'inizio e dopo la fine dei lavori in superficie, e devono essere applicati con il CAD in scala di 1:100, inserendo tutti i lavori costruttivi. Devono essere visibili tutti i dati importanti per il calcolo dei lavori costruttivi. Inoltre se ne dovrà poter ricavare lo spessore delle sicurezze di betoncino proiettato, eventuali inserti di acciaio utilizzati, la lunghezza, il diametro e il numero degli ancoraggi, ecc. Il rilevamento del terreno originario deve essere consegnato prima dell'inizio dei lavori alla DL in digitale e in una copia analogica.

6.3.2 Lavori di costruzione della galleria

I dati alla base del calcolo dei lavori devono essere elencati in forma facilmente comprensibile. Essi devono essere consegnati al Committente in formato digitalizzato secondo le prescrizioni del Committente.

In dettaglio si tratta dei seguenti dati:

- tutte le definizioni riguardanti l'avanzamento suddivise secondo stazionamento
- tutti i provvedimenti speciali
- tutte le anomalie verificatesi
- tutte le decisioni riguardanti la conformazione della soletta
- tutte le indicazioni riguardanti particolari eventi durante i lavori di avanzamento
- tutti i provvedimenti riguardanti gli ostacoli idrici, l'aggotamento, il drenaggio e la deviazione dell'acqua
- tutte le indicazioni riguardanti lo scavo fuori sagoma

6.4 FATTURAZIONE

Si applica il punto 8.3 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

6.4.1 Fatture di acconto – Pagamenti in acconto

Si applica il punto 8.3.2 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

L'Affidatario ha diritto a pagamenti di acconto mensili in proporzione alle prestazioni fornite in conformità al contratto e regolarmente fatturate con fattura di acconto al netto. Le fatture di acconto dovranno essere numerate progressivamente ed emesse con scadenza mensile. La

monatlichen Abschlagsrechnungszeitraum ist jeweils der letzte Tag des Monats.

6.4.2 Teilschlussrechnungen

Es gilt Punkt 8.3.5 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Es können keine Teilschlussrechnungen gelegt werden.

6.4.3 Vorlage von Rechnungen

Es gilt Punkt 8.3.6 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Punkt 8.3.6.2 ÖNORM B 2118 gilt nicht.

Die Abrechnungszusammenfassung zur Schlussrechnung ist binnen 3 Monaten nach Übernahme der Leistung durch den AG vom AN vorzulegen.

6.4.4 Mangelhafte Rechnungslegung

Es gilt Punkt 8.3.7 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Die Punkte 8.3.7.1 und 8.3.7.2 gelten sinngemäß für eine mangelhafte Legung der Abrechnungszusammenfassung. Die Fristen zur Prüfung der Abrechnungszusammenfassung wird um so viele Tage verlängert, wie aus Gründen, die beim AN liegen, mit der Prüfung ausgesetzt werden musste.

6.5 PROJEKTCONTROLLING

Der AN ist verpflichtet, seine Leistungen unter Einbeziehung der Projektstruktur und der Erfordernisse des bei der BBT SE eingesetzten Projektcontrolling zu erbringen.

Die Rechnungslegung des AN hat kostenstellengerecht zu erfolgen. Die Kostenstellen genannt Projekteinheiten sind in der Projektstruktur festgelegt. Die Projektstruktur wird von der BBT SE festgelegt.

In den Abschlagsrechnungen als auch in der Schlussrechnung sind die Anteile entsprechend des Kostenstellenschlüssels / Projekteinheiten zu berechnen und die Teilbeträge gesondert auszuweisen. Sinngemäß sind auch die Nachweise für die Rechnungslegung zu strukturieren.

Der Anhang JII enthält ein Muster für das zu verwendende Rechnungsdeckblatt mit kostenstellengerechter Aufteilung

data di riferimento per il mese di fatturazione parziale è sempre rappresentata dall'ultimo giorno del mese.

6.4.2 Fatture finali parziali

Si applica il punto 8.3.5 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

Non sono ammesse fatture finali parziali.

6.4.3 Presentazione delle fatture

Si applica il punto 8.3.6 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

Non trova applicazione il punto 8.3.6.2 della ÖNORM B 2118.

Il riepilogo di contabilità per la fattura finale deve essere presentato entro 3 mesi dopo l'accettazione delle prestazioni dell'affidatario da parte del committente.

6.4.4 Fatturazione non conforme

Si applica il punto 8.3.7 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

I punti 8.3.7.1 e 8.3.7.2 si applicano per analogia nel caso di errori nel riepilogo di contabilità. I termini utili per la verifica del riepilogo di contabilità saranno dilazionati del numero di giorni di ritardo dell'avvio della verifica stessa per motivi in capo all'affidatario.

6.5 CONTROLLO DEL PROGETTO

L'affidatario è tenuto a erogare le proprie prestazioni in considerazione della struttura progettuale e degli standard di controllo impiegati presso BBT SE.

La fatturazione dell'affidatario deve avvenire in base ai centri di costo. I centri di costo denominati unità di progetto corrispondono alle unità progettuali stabilite nella struttura progettuale. La struttura progettuale è determinata da BBT SE.

Le quote di onorario devono essere computate in base al codice del centro di costo / unità di progetto sia nelle fatture parziali sia nella fattura definitiva, mentre gli importi parziali sono da indicarsi separatamente. Anche i giustificativi per la fatturazione devono essere strutturati sensatamente.

L'Appendice JII presenta un esempio da utilizzare di prima pagina della fattura con ripartizione in base ai centri

in Projekteinheiten (PE).

7 SCHLUSSFESTSTELLUNG

Es gilt Punkt 11 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Es wird eine gemeinsame Schlussfeststellung vorgesehen.
Die Schlussfeststellung ist vom AN spätestens vier Wochen vor dem Ende der Gewährleistungsfrist schriftlich zu beantragen.

8 HAFTUNGSBESTIMMUNGEN

Es gilt Punkt 12 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

8.1 GEWÄHRLEISTUNG

Es gilt Punkt 12.2 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

8.1.1 Geltendmachung von Mängeln

Punkt 12.2.3.3 ÖNORM B 2118 gilt nicht.

Sofern Mängel innerhalb der Gewährleistungsfrist gerügt werden, wird vermutet, dass diese Mängel zum Zeitpunkt der Übernahme vorhanden waren.

8.1.2 Rechte aus der Gewährleistung

Es gilt Punkt 12.2.4 ÖNORM B 2118 mit folgenden Ergänzungen:

Die Mehrkosten der vom AG mit der Überwachung von Mängelbehebungen betrauten Sachverständigen und der Baustellensicherung trägt der AN.

8.2 SCHADENERSATZ ALLGEMEIN

Die Punkte 12.3 und 12.4 ÖNORM B 2118 gelten nicht
Es gilt §1324 ABGB.

Wird der AG aus Verschulden des AN wegen Sprengschäden oder nachbarrechtlicher Ausgleichsansprüche von Dritten in Anspruch genommen, hat ihn der AN schad- und klaglos zu halten.

Für die Versicherung gegen Brandschäden hat der AN auf eigene Kosten zu sorgen.

Binnen 3 Wochen ab Zuschlagserteilung ist der AN

di costo ossia unità di progetto (PE).

7 VERIFICA ISPETTIVA FINALE

Si applica il punto 11 della ÖNORM con le seguenti integrazioni:

È previsto un accertamento finale congiunto.

La verifica ispettiva finale deve essere richiesta per iscritto dall'Affidatario al più tardi quattro settimane prima della scadenza della garanzia.

8 DISPOSIZIONI IN MATERIA DI RESPONSABILITÀ

Si applica il punto 12 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

8.1 GARANZIA

Si applica il punto 12.2 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

8.1.1 Rivendicazione di vizi

Non trova applicazione il punto 12.2.3.3 della ÖNORM B 2118.

Qualora vengano rilevati dei vizi entro il periodo di garanzia, si presuppone che tali vizi sussistevano già al momento della presa in consegna.

8.1.2 Diritti derivanti dalla garanzia

Si applica il punto 12.2.4 della ÖNORM B 2118 con le seguenti integrazioni:

I costi aggiuntivi per i periti incaricati dal Committente con il controllo del sanamento dei vizi nonché per la messa in sicurezza del cantiere sono a carico dell'Affidatario.

8.2 RISARCIMENTO DI DANNI IN GENERALE

I punti 12.3 e 12.4 della ÖNORM B 2118 non valgono.

Si applica l'art. 1324 del Codice Civile austriaco.

L'Affidatario ha l'obbligo di tenere indenne il Committente da qualsiasi pretesa avanzata nei confronti di quest'ultimo per danni dovuti ai brillamenti oppure da pretese di compensazione in materia di diritto dei rapporti di vicinato imputabili all'Affidatario.

L'Affidatario deve provvedere a stipulare, a proprie spese, un'assicurazione contro i danni causati da incendio.

Entro 3 settimane dall'aggiudicazione, l'Affidatario è

verpflichtet, die aus der Bauausführung resultierenden Risiken mittels einer auftragsbezogenen Betriebshaftpflichtversicherung auf eigene Kosten ausreichend zu versichern, die Versicherungsprämie vollständig zu entrichten und dem AG das Bestehen und die Entrichtung der Versicherungsprämie für die Dauer des laufenden Versicherungsjahres durch Vorlage der Versicherungspolizze (im Original oder einer notariell beglaubigten Kopie), welches von der BBT SE zur Verfügung gestellt wird, nachzuweisen. Zudem hat der AN jährlich unaufgefordert nach Überweisung der Prämie die Einzahlungsbestätigung dem AG vorzulegen.

Die Laufzeit der Versicherung ist gegebenenfalls jeweils so rechtzeitig zu verlängern, dass die Versicherungsdeckung über die Auftragsdauer lückenlos besteht. Die Versicherungssumme hat für Personen und Sachschäden je Ereignisfall mind. EURO 10 Mio.; maximal EURO 20 Mio. pro Kalenderjahr, zu betragen.

Der Versicherungsschutz hat sich auch auf vorbereitende Tätigkeiten vor der Objektdeckung und nachbereitende Arbeiten nach Ablauf der Objektdeckung zu beziehen und hat auch für Schadensereignisse zu bestehen, deren Ursache während der Objektdeckung gesetzt wurden, die aber erst nach deren Beendigung eintreten.

Legt der AN die Versicherungspolizze oder das Datenblatt sowie eine Einzahlungsbestätigung für die rechtzeitig eingezahlte Versicherungsprämie über die gesamte Höhe nicht binnen der oben erwähnten 3 Wochen dem AG vor, oder entfällt der Versicherungsschutz im Nachhinein, aus welchen Gründen auch immer, so kann der AG nach Setzung einer 2- wöchigen Nachfrist bzw bei Gefahr im Verzug unverzüglich, eine projektbezogene Haftpflichtversicherung in obiger Höhe auf Kosten des AN abschließen. Die Kosten werden dem AN ab der folgenden Teilrechnung gegenverrechnet und von der Schlussrechnungssumme abgezogen.

9 DATENORGANISATION

Der AN muss folgende Software benutzen:

Betriebssystem: Windows XP Professional SP3 oder Nachfolgeversion

im OfficeBereich: MS Office 2010 Professional, oder Nachfolgeversion

Adobe Acrobat Professional 8 oder Nachfolgeversion

tenuto a stipulare a proprie spese un'assicurazione riferita al presente contratto per responsabilità civile dell'impresa sufficiente a coprire i rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori, a versare l'intero premio di assicurazione, notificando al Committente l'esistenza dell'assicurazione stessa e l'avvenuto completo versamento del relativo premio per tutta la durata dell'incarico mediante la presentazione della relativa polizza (in originale o con copia autenticata da un notaio) e di un modello di ricevuta del versamento, che viene messa a disposizione da BBT SE. Inoltre ogni anno l'Affidatario è tenuto a fornire spontaneamente al Committente conferma dell'avvenuto versamento del premio tramite bonifico.

La scadenza dell'assicurazione dovrà essere eventualmente prorogata per tempo in modo tale da garantire la copertura completa per tutta la durata dei lavori. La garanzia a copertura dei danni a persone e cose deve essere stipulata per almeno EURO 10 Mio.; massimo EURO 20 Mio. dell'importo netto del contratto.

La copertura assicurativa dovrà essere estesa alle attività preparatorie precedenti la copertura dell'oggetto e ai lavori di finitura successivi alla scadenza della copertura stessa e riguarderà anche i danni dovuti a cause sorte nel corso della copertura assicurativa, ma i cui effetti si siano manifestati solo dopo la conclusione di detta copertura.

Ove l'Affidatario non trasmetta al Committente, entro le 3 settimane sopra indicate, la polizza di assicurazione o la ricevuta e la conferma del versamento del premio corrisposto integralmente, o nel caso di slittamento della scadenza della copertura assicurativa, quali che ne siano le ragioni, il Committente, dopo aver concesso una proroga di 2 settimane ovvero immediatamente in caso di urgenza, ha la facoltà di stipulare a spese dell'Affidatario una polizza di assicurazione per responsabilità civile riferita al progetto e per l'ammontare di cui sopra. Le spese da ciò derivanti saranno addebitate all'Affidatario con la successiva fattura parziale e diffalcate dall'importo complessivo della fattura finale.

9 ORGANIZZAZIONE DATI

L'Affidatario deve utilizzare il seguente software:

Sistema operativo: Windows XP Professional SP3 o versione successiva

in ambiente Office: MS Office 2010 Professional, o versione successiva

Adobe Acrobat Professional 8 o versione successiva

im CAD-Bereich: AutoCAD 2010 oder Nachfolgeversion
Der Datenaustausch der Office Daten ist sowohl in den Formaten von Office 2010 als auch im Adobe pdf-Format durchzuführen.

Im Rahmen der Abwicklung des Projektes hat der AN nach dem Stand der Technik und auf Weisung des AG entsprechende Anpassungen in der Datenorganisation und bei den eingesetzten Software-Produkten (Releasewechsel, etc.) vorzunehmen.

Zur Gewährleistung entsprechender Qualität der farbigen Pläne und Dokumente hat der AN eine Auflösung von mindestens 600 dpi in Farbe bei den erstellten analogen Unterlagen bzw. der zugehörigen Reproduktionsdateien (pdf, hpgl/2-plt-Format) bis zur Höhe A0 - durchgehende Rolle – zu verwenden.

Für im Rahmen der Leistungserbringung notwendigen Einsatz von Spezialsoftwareprodukten ist eine Abstimmung mit dem AG hinsichtlich der standardisierten Datenaustauschformate vorzunehmen. Die relevanten Basis- und Ergebnisdaten (nicht Mess- bzw. Detaildaten) aller im Rahmen der Leistungserbringung in Spezialsoftwareprodukten abgelegten Daten sind jedenfalls in einem vom AG genehmigten standardisierten Datenaustauschformat zu übergeben.

Zur Dokumentation der durch die Dienstleister des AG aufgenommenen geologisch-hydrogeologischen Daten wird eine datenbankbasierende Software eingesetzt. Die eingesetzte Software wird gegebenenfalls vom AG zur Verfügung gestellt. Sollten in Ausnahmefällen Datenerfassung durch den AN erfolgen, so ist über das Datenmodell und die Ein- und Ausgabemöglichkeiten ist das Einvernehmen mit der geologisch-hydrogeologischen Dokumentation herzustellen.

10 BESTANDSPLÄNE

Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen werden die Ausführungspläne von einem dritten AN des AG zu Bestandsplänen überarbeitet.

Vom AN sind die zur Erstellung der Bestandspläne notwendigen Informationen und Unterlagen, beispielsweise Abrechnungspläne, laufend zur Verfügung zu stellen und dem AG zu übergeben. Nach Erstellung der Bestandspläne sind diese vom AN auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu überprüfen und zu unterfertigen. Mit der Unterzeichnung

in ambiente CAD: AutoCAD 2010 o versione successiva
Lo scambio di dati Office deve essere eseguito sia nei formati di Office 2010 che in formato Adobe pdf.

Nell'ambito dello sviluppo del progetto, secondo lo stato dell'arte e su istruzione del Committente, l'Affidatario deve effettuare gli adeguamenti necessari nell'organizzazione dati e nei prodotti software impiegati (cambio release ecc).

Per garantire la qualità degli schemi e documenti a colori, l'Affidatario deve impiegare una risoluzione di almeno 600 dpi a colori per la documentazione analogica prodotta o per i relativi file di riproduzione (formato pdf, hpgl/2 –ptl) fino ad un formato A0 – rullo continuo.

Per l'impiego di prodotti software speciali nell'ambito della prestazione da effettuare deve essere concordato con il Committente il formato standard per lo scambio dei dati. I dati di base importanti e quelli relativi ai risultati (non dati di dettaglio o misurazioni) archiviati in speciali prodotti software nell'ambito della prestazione devono essere consegnati al Committente nel formato di scambio standard autorizzato.

Per la documentazione dei dati geologici e idrogeologici rilevati dai prestatori di servizi del Committente viene impiegato un software basato sulla banca dati. Il software impiegato viene eventualmente messo a disposizione dal Committente. Qualora, in casi eccezionali il rilevamento dei dati dovesse essere effettuato dall'Affidatario, deve essere stabilito un accordo con l'Ufficio per la documentazione geologica-idrogeologica in merito al modello di dati e alle possibilità di inserimento ed emissione.

10 DISEGNI DELLO STATO DI FATTO

Dopo l'ultimazione degli interventi costruttivi, le planimetrie esecutive vanno trasformate, da parte di un terzo affidatario del committente, in planimetrie relative allo stato di fatto.

L'Affidatario è tenuto a rendere disponibile e fornire in modo continuato al Committente le informazioni ed i documenti necessari per l'elaborazione dei disegni dello stato di fatto, ad es. piani di conteggio. Dopo l'elaborazione dei disegni relativi allo stato di fatto, l'Affidatario deve verificare, confermare e sottoscrivere la

wird die Übereinstimmung der planlichen Darstellung mit der Ausführung bestätigt.

11 ARBEITSKRÄFTE

Bestehen für den Betrieb des AN keine besonderen arbeitsrechtlichen Bestimmungen, wie Kollektivverträge, Satzungen, Mindestlohntarife, Heimarbeitsgesamtverträge oder Heimarbeitsstarife, so sind den beteiligten Arbeitnehmern Löhne einschließlich Zulagen, eine Arbeitszeit und sonstige Arbeitsbedingungen zu gewähren, die für die einzelnen Arbeitnehmer nicht weniger günstig sind als die allgemein üblichen Bedingungen für Arbeitnehmer im gleichen Beruf oder im gleichen Gewerbe, die sich in ähnlichen Verhältnissen befinden.

Ausländische AN haben dafür Sorge zu tragen, dass den in Österreich arbeitenden Arbeitnehmern das gesetzliche oder kollektivvertragliche Entgelt bezahlt wird, das am Arbeitsort vergleichbaren Arbeitnehmern von vergleichbaren Arbeitgebern bezahlt wird. Die AN haben dem AG auf Verlangen alle für die Entgeltermittlung notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Der AN hat die Bestimmungen des Ausländerbeschäftigungsgesetzes zu beachten. Er hat die notwendigen Vorkehrungen zu treffen, um die gesetzwidrige Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte zu verhindern. Der AG kann die Einhaltung der Vorschriften des Ausländerbeschäftigungsgesetzes jederzeit überprüfen. Zu diesem Zweck hat der AN alle Unterlagen, die die Überprüfung der Arbeitsberechtigung von Arbeitnehmern ermöglichen, auf der Baustelle bereitzuhalten und dem AG Einsicht in diese Unterlagen zu gewähren.

12 VERMESSUNG

Dem AN obliegen alle Vermessungsarbeiten im Zusammenhang mit der Baudurchführung und Abrechnung in eigener Verantwortlichkeit und auf seine Kosten auf Grundlage der ihm übergebenen Koordinaten der Festpunkte des Projektkoordinatensystems. Vermessungsarbeiten sind im Projektkoordinatensystem der BBT SE durchzuführen.

Für die Bauausführung werden Achs- und Höhenpunkte als

ihre completezza e correttezza. Con la firma si conferma la conformità della rappresentazione planimetrica con quanto realizzato.

11 MANODOPERA

Qualora per lo svolgimento dei lavori dell'Affidatario non siano applicabili specifiche disposizioni in termini di diritto del lavoro quali contratti collettivi, statuti, salari minimi, contratti o tariffe per lavoro a domicilio, ai dipendenti interessati dovranno essere corrisposte le retribuzioni comprese eventuali indennità e accordati un orario di lavoro e altre condizioni di lavoro non meno favorevoli di quelle in cui si trovano i dipendenti esercenti la stessa professione oppure operanti nello stesso settore.

Gli Affidatari stranieri dovranno aver cura che ai dipendenti operanti in Austria venga corrisposta la retribuzione prevista dalla legge o dal CCNL la quale, sul luogo di lavoro, viene corrisposta a dipendenti comparabili da committenti paragonabili. Su richiesta del Committente, l'Affidatario dovrà mettere a disposizione tutta la documentazione necessaria per la determinazione della retribuzione.

L'Affidatario è tenuto a rispettare le disposizioni della legge sull'impiego di persone non in possesso della cittadinanza austriaca. Dovrà adottare i provvedimenti necessari per evitare l'impiego contrario alla legge di personale straniero. Il Committente ha la facoltà di verificare, in qualsiasi momento, l'osservanza delle disposizioni di cui alla legge sull'impiego di persone non in possesso della cittadinanza austriaca. A tal fine, l'Affidatario dovrà tenere a disposizione in cantiere tutta la documentazione che consente la verifica del permesso di lavoro dei lavoratori nonché permettere al Committente di prenderne visione.

12 RILEVAMENTI TOPOGRAFICI

Competono all'affidatario tutti i rilevamenti topografici correlati all'esecuzione dei lavori e alla consuntivazione da realizzarsi a sue spese e sotto la sua responsabilità in base alle coordinate dei capisaldi del sistema di coordinate di progetto consegnategli. Le attività di rilevamento dovranno essere svolte nel sistema di coordinate di progetto di BBT SE.

Per l'esecuzione delle attività di costruzione il

Koordinaten (nicht in der Natur) vom AG übergeben. Der AN hat deren Übereinstimmung mit den Plänen zu überprüfen und übernimmt mit dem Beginn der Arbeiten die volle Verantwortung für ihre Richtigkeit und für alle aus Fehlern der Vermessung entstehenden Folgen.

Der AN hat festgelegte Vermessungsarbeiten von einem von ihm zu beauftragenden Vermessungsingenieur mit entsprechender Erfahrung durchführen zu lassen. Der AN hat die Zustimmung des AG zum Vermessungsingenieur vor dessen Beauftragung einzuholen (vgl. Kapitel B, Art. 29).

Als Nachweis der Eignung muss der Vermessungsingenieur folgende Nachweise erbringen:

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Universität oder Fachhochschule)
- Ein Referenzprojekt der letzten 10 Jahren, bei dem die Vortriebssteuerung eines Tunnelvortriebes hauptverantwortlich durchgeführt wurde

Alle Absteckungen und Vermessungen, die während der Ausführungszeit erforderlich werden, hat der AN selbst so rechtzeitig durchzuführen, dass eine Nachprüfung ohne Behinderung der Bauarbeiten möglich ist.

Er trägt für die richtige und planmäßige Lage und Höhe aller von ihm ausgeführten Arbeiten die alleinige Verantwortung. Dasselbe gilt für die Herstellung von Einzelabsteckungen und Schnurgerüsten.

Eine Kontrolle durch den AG entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung. Werden die Vermessungsarbeiten vom AN nicht zeitgerecht oder nicht mit der verlangten Genauigkeit durchgeführt, ist der AG berechtigt, diese Arbeiten nach fruchtlosem Verstreichen einer gesetzten Nachfrist auf Kosten des AN von einem Dritten durchführen zu lassen. Von den jeweiligen Vermessungsdaten bzw. Ergebnissen ist der ÖBA eine Kopie zu übergeben

12.1 BBT KOORDINATENSYSTEM

Die BBT SE verwendet ein zwangungsfreies Koordinatensystem. Dieses Koordinatensystem erstreckt sich über beide betroffenen Staaten Österreich und Italien. Alle Vermessungsarbeiten (außer der Katastervermessung) werden in diesem BBT Koordinatensystem abgewickelt.

Committente fornirà come coordinate i vertici assiali e altimetrici (non in natura). L'Affidatario è tenuto a verificare se essi corrispondono agli elaborati grafici fornitigli, assumendosi, al momento dell'inizio dei lavori, la piena responsabilità della loro esattezza e di tutte le conseguenze derivanti dagli errori verificatisi nell'ambito delle attività di rilevamento.

L'affidatario deve incaricare un ingegnere consulente in materia di topografia che disponga di esperienza adeguata di eseguire i rilievi topografici stabiliti. L'affidatario deve richiedere dell'approvazione circa l'ingegnere consulente in materia di topografia al committente prima dell'incarico (cfr. Cap. B, art. 29).

A dimostrazione della sua idoneità tale ingegnere deve dimostrare di disporre di:

- titolo di studio (universitario oppure da un istituto parauniversitario);
- un progetto di riferimento negli ultimi 10 anni, in cui abbia effettuato il controllo dell'avanzamento di una galleria come responsabile principale.

Tutte le operazioni di tracciamento e rilevamento che si rendessero necessarie durante la fase di esecuzione, dovranno essere eseguite dall'Affidatario in tempo utile per poterne consentire una verifica senza che ciò costituisca impedimento per l'esecuzione dei lavori.

Sull'Affidatario ricade la responsabilità esclusiva della correttezza plano-altimetrica e della conformità ai progetti di tutti i lavori dallo stesso eseguiti. Lo stesso vale per i singoli tracciamenti e le modanature.

L'esecuzione della verifica a cura del Committente non esonera l'Affidatario dalle proprie responsabilità. Qualora l'Affidatario non svolga le attività di rilevamento in tempo utile o con la precisione richiesta, il Committente, decorso senza esito il termine prescritto dalla legge, ha facoltà di affidare i lavori a terzi a carico dell'Affidatario. Dovrà essere consegnata alla DL una copia dei relativi dati ovvero dei risultati di rilevamento.

12.1 SISTEMA DI COORDINATE BBT

BBT SE usa un sistema di coordinate privo di distorsioni. Tale sistema di coordinate si estende sui due stati interessati, Italia e Austria. Tutti i rilievi (eccetto il rilievo catastale) vengono effettuati nell'ambito di questo sistema di coordinate BBT. Eventuali trasformazioni che si

Allfällig notwendige Transformationen zwischen Landessystem und BBT Koordinatensystem sind bei Bedarf durchzuführen.

Für die UVP- Planungsphase und sämtliche Planunterlagen aus der Einreichung gelten folgende Festlegungen:

Das Lagebezugssystem ist das UTM 32N- WGS84 mit ITRF 94.0.

Das Höhenbezugssystem ist das UELN (Pegel Amsterdam).

Das BBT Koordinatensystem baut auf einer hochpräzisen GPS-Vermessung auf. Es wurden im Projektgebiet Wolf 2 zahlreiche Höhen- und Lagefestpunkte sowie Fernziele hergestellt (s. Plan „D0583_00002_50“).

Die Festpunkte bestehen aus Eisensignalen, Bodenpunkten und Messpeilern.

Sämtliche Vermessungsarbeiten sind an das bestehende Festpunktfeld anzuschließen. Alle Messungen sind kontrolliert durchzuführen. Vor allem ist auch die unveränderte Lage der Festpunkte bei den Messungen laufend zu überprüfen. Festgestellte Schäden oder Koordinatenänderungen an den Messpeilern sind der BBT SE umgehend zu melden. Allfällig notwendige Zwischenpunkte sind geeignet zu vermarken und zu stabilisieren. Für das notwendige Vermarkungsmaterial erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Alle benötigten Unterlagen zum Festpunktfeld und zum BBT Koordinatensystem werden beigelegt.

Das Lagebezugssystem UTM 32N- WGS84 mit ITRF 94.0 wird nicht mehr verwendet, für die erforderliche Planung des Loses E52 wird ausschließlich das neue Koordinatensystem mit der Bezeichnung BBT_TM-WGS84 verwendet. Das Höhensystem bleibt unverändert das UELN.

Die Ausschreibungsunterlagen sind bereits im neuen Koordinatensystem BBT_TM-WGS84 erstellt worden. Sollten für die weiteren Planungen Pläne aus der Einreichphase benötigt werden, müssen diese in das neue Koordinatensystem transformiert werden.

Alle benötigten Unterlagen zu diesem Koordinatensystem und durchzuführende Reduktionen der Messwerte werden vom AG beigelegt. Zusätzlich werden csd Dateien für Autocad Civil 3D vom AG zur Verfügung gestellt, mit denen

rendessero necessarie tra il sistema utilizzato dal Land e il sistema di coordinate di BBT dovranno essere effettuate in caso di necessità.

Per la fase di progettazione della VIA e tutta la documentazione planimetrica relativa al relativo ter autorizzativo valgono le seguenti determinazioni:

Il sistema di riferimento planimetrico è l'UTM 32N- WGS84 con ITRF 94.0.

Il sistema di riferimento altimetrico è l'UELN (Piezometro Amsterdam).

Il sistema di coordinate BBT si basa su un rilievo GPS di alta precisione. Nell'area di progetto Wolf 2 sono stati materializzati numerosi capisaldi e vertici trigonometrici nonché mire a distanza (vedi planimetria "D0583_00002_50").

I vertici consistono in capisaldi, punti di appoggio e pali di misurazione.

Tutte le attività topografiche vanno collegate con l'esistente campo di vertici. Tutte le misurazioni dovranno essere effettuate in modo controllato. In particolare si dovrà verificare correntemente che la posizione dei vertici non sia stata modificata nel corso delle misurazioni. Eventuali danni o modifiche delle coordinate riscontrati presso i pilastri vanno comunicati immediatamente a BBT SE. Eventuali punti intermedi che si rendessero necessari devono essere materializzati e stabilizzati in modo opportuno. Il materiale necessario per la materializzazione non sarà compensato separatamente.

Tutti i documenti necessari per il campo di vertici e il sistema di coordinate BBT saranno messi a disposizione.

Il sistema di riferimento planimetrico UTM 32N- WGS84 con ITRF 94.0 non viene più impiegato, per la progettazione necessaria del lotto E52 si utilizzerà esclusivamente il nuovo sistema di coordinate denominato BBT_TM-WGS84. Resta invece in uso il sistema altimetrico UELN.

La documentazione di gara è stata redatta usando già il nuovo sistema di coordinate BBT_TM-WGS84. Se, nell'ambito dell'ulteriore progettazione, dovesse essere necessario usare delle planimetrie del progetto definitivo, tale documentazione dovrà essere trasformata nel nuovo sistema di coordinate.

Tutta la documentazione necessaria per tale sistema di coordinate nonché eventuali riduzioni dei valori di misurazione vengono messa a disposizione dal Committente. Il Committente metterà a disposizione

Transformationen zwischen den Koordinatensystemen in der Lage durchgeführt werden können.

Die vom AG übergebene Koordinatenliste des Festpunktfeldes besteht aus Koordinatenangaben in beiden Koordinatensystem (UTM und TM).

12.2 DURCHFÜHRUNG VON VERMESSUNGSLEISTUNGEN

Folgende Leistungen sind vom Verantwortlichen der Vermessungsleistungen des AN durchzuführen:

- Aufstellung eines Vermessungskonzeptes (siehe Kap 8.9.3) und Lieferung bis 2 Wochen vor Vortriebsbeginn
- Aufnahme des Geländes während bestimmter Bauphasen (z.B. bauzeitliche Anschüttungen, etc), sofern dies für eine Massenermittlung mittels EDV erforderlich ist, und Erstellung der erforderlichen Querprofile für die Abrechnung und digitale Datenübergabe an den AG. Die geforderte Genauigkeit für Lage und Höhe beträgt für Geländepunkte (unbefestigte Oberfläche) 5 cm, für Punkte mit befestigten Oberflächen 2 cm.
- Absteckung der Grenzen der vom AG beigestellten Flächen. Die geforderte Genauigkeit beträgt 2 cm für die Lage.

Durchführung sämtlicher Vermessungen während der Bauausführung wie

- Verdichtung des vorhandenen Festpunktfeldes
- Aufbau und kontinuierliche Erweiterung der Vortriebsnetze
- Vortriebsvermessung (Absteckung der Portale, Absteckung der Achse, Steuerung des Vortriebes, Absteckung von Nischen, Aufweitungen, Anbringen von Stationstafeln alle 50 m, sowie alle weiteren Vermessungsarbeiten, die für den Tunnel- bzw. Stollenvortrieb erforderlich sind)
- Die Koordinaten des Vortriebspolygons sind dem AG bzw. dessen Dienstleister für Hauptkontrollmessungen nach jeder Hauptkontrollmessung bzw. nach Aufforderung binnen einer Woche zu liefern
- Bauvermessung für alle Bauwerke

inoltre dei files csd per Autocad Civil 3D con cui è possibile effettuare la trasformazione planometrica da un sistema di coordinate all'altro.

L'elenco di coordinate del campo di vertici consegnato dal Committente comprende coordinate di entrambi i sistemi (UTM e TM).

12.2 ESECUZIONE DI PRESTAZIONI DI RILIEVO TOPOGRAFICO

Le seguenti prestazioni vanno effettuate dal responsabile delle prestazioni di rilievo topografico dell'Affidatario:

- Realizzazione di un programma strutturato di rilevamento (v. capitolo 8.9.3) e fornitura fino a 2 settimane prima dell'avvio dei lavori di scavo.
- Rilevamento del terreno durante determinate fasi costruttive (ad es. riporti durante il periodo di costruzione ecc), nella misura in cui questo sia necessario per il rilevamento del computo metrico mediante EDP e preparazione dei profili trasversali necessari per il calcolo e consegna digitale dei dati al Committente. La precisione plano-altimetrica richiesta per i vertici (su superficie non consolidata) è di 5 cm, per punti su superfici consolidate è pari a 2 cm.
- Picchettamento dei confini delle superfici messe a disposizione dal Committente. La precisione planimetrica richiesta è di 2 cm.

Esecuzione di tutte le misurazioni durante l'esecuzione della costruzione come segue:

- Raffittimento della rete di inquadramento esistente
- Realizzazione ed ampliamento continuo delle reti di avanzamento
- Rilevamento di avanzamento (picchettamento dei portali, picchettamento dell'asse, controllo dell'avanzamento, picchettamento di nicchie, ampliamenti, posa di cartelli indicatori delle stazioni ogni 50 m, così come tutte le ulteriori attività di rilevamento necessarie per l'avanzamento della galleria o del cunicolo)
- Le coordinate della poligonale in avanzamento devono essere fornite al committente e/o al prestatore di servizi dopo ogni rilievo di controllo principale oppure su specifica richiesta entro una settimana.
- Rilevamento per tutte le opere costruttive

- Quartalsweise Vermessung aller Teildeponien des Bauloses auf Abruf des AG und Lieferung als Autocad dwg File. Das dwg hat in einer abgestimmten Layerstruktur die aufgenommenen Punkte mit einem Maximalabstand von 20m, die Darstellung von 1m Schichtenlinien als 3D-Polylinien und Bruchkantenlinien zu beinhalten. Es ist jeweils ein Plan über die gesamten Deponiebereiche zu erstellen. Die im Vergleich zur Letzttaufnahme geänderten Schüttabschnitte sind mittels Polygon zu Umranden.

- Vermessungen zur Profilkontrolle

Die Profilhaltigkeit ist zumindest in folgendem Ausmaß dokumentarisch nachzuweisen und in vollem Ausmaß dem Bauherrn zur Verfügung zu stellen:

Profilkontrolle alle 10m mit einer gleichmäßigen Punktverteilung von mindestens 5 Punkten in der Kalotte, 4 Punkten in der Strosse und weiteren 5 Punkten in der Sohle. Der AG behält sich vor, bereichsweise einen engeren Raster zu fordern.

- Auswertung, Darstellung und Visualisierung der Vermessungsergebnisse

Über alle durchgeführten Vermessungsleistungen ist ein Protokoll zu führen. Dem AG ist eine Durchschrift der Protokolle unaufgefordert und ohne besondere Vergütung auszuhändigen. Die Anwesenheit eines Beauftragten des AG bei den Vermessungsleistungen ist zu gestatten.

12.3 VERMESSUNGSKONZEPT

Der AN hat dem AG vor Beginn der Arbeiten sein Vermessungskonzept vorzulegen. Dieses hat die vorgesehene Aufteilung und Art der vorübergehenden und endgültigen Festpunkte, die Messmethoden, den Entwurf über die durchzuführenden Beobachtungen, die einzusetzenden Vermessungsgeräte und die zu erwartenden Standardabweichungen (Signifikanzniveau 1Sigma und 3Sigma), der Beobachtungen sowie die beabsichtigten Berechnungsverfahren zu enthalten.

Das Konzept soll als Grundlage zur Sicherstellung u.a. der Lagegenauigkeit des Tunnelendpunktes dienen und ist dem AG zur Freigabe vorzulegen und bei berechtigten Zweifeln des AG entsprechend zu modifizieren. Das Konzept wird auch dem Dienstleister des AG für die Durchführung der

- Rilevamento trimestrale di tutti i depositi parziali del lotto costruttivo su richiesta del Committente e fornitura dei dati in formato Autocad dwg. Il file dwg dovrà contenere, seguendo una struttura layer concertata, i punti rilevati con una distanza massima di 20 m nonché la rappresentazione delle curve di livello di 1 m come linee poligonali 3D e delle linee di rottura. Va ogni volta elaborata un elaborato per l'intera area di deposito. Le sezioni di conferimento variate rispetto all'ortofoto devono essere circoscritte mediante poligonali.

- Rilevamenti per il controllo dei profili

Il rispetto del profilo va documentato come minimo nella maniera seguente; tale documentazione va messa integralmente a disposizione del committente.

Controlli di profilo ogni 10 m con una distribuzione omogenea di punti, con almeno 5 nella calotta, 4 nello strozzo e altri 5 nell'arco rovescio. Il Committente si riserva il diritto di richiedere anche una matrice più fitta.

- Valutazione, rappresentazione e visualizzazione dei risultati dei rilevamenti

Tutte le prestazioni dei rilevamenti eseguite devono essere riportate in appositi verbali, una copia dei quali deve essere consegnata al Committente spontaneamente e senza specifico compenso. Nell'espletamento delle prestazioni di rilevamento, deve essere consentita la presenza di un incaricato del Committente.

12.3 PROGRAMMA STRUTTURATO DI RILEVAMENTO

L'Affidatario deve presentare al Committente il proprio programma prima dell'inizio dei lavori. Questo programma deve contenere la suddivisione prevista e il tipo di vertici temporanei e definitivi, i metodi di misurazione, la bozza delle osservazioni da eseguire, gli apparecchi di misurazione da impiegare e le deviazioni standard attese (livello di significatività 1 sigma e 3 sigma) delle osservazioni oltre che il procedimento di calcolo previsto.

Il programma deve servire come base per garantire, tra l'altro, le precisioni del vertice ultimo della galleria e deve essere sottoposto al Committente per l'approvazione e modificato secondo le indicazioni del Committente, qualora questo abbia dubbi giustificati. Tale programma

Hauptkontrollvermessung zur Begutachtung und Freigabe vorgelegt.

Der AG behält sich weiters das Recht vor, die verwendete Software zu begutachten.

Darüber hinaus ist in dem Konzept das Schema der Vortriebssteuerung zu beschreiben. Dies hat Angaben über die zum Einsatz kommende Gerätschaft (automatische Leitsysteme, Laser, Zielmarken usw.) samt Genauigkeitsangaben sowie alle Nachweise für die Einhaltung des Regelprofils während des Vortriebes zu enthalten. Besonderen Wert ist auf eine hohe Redundanz der Vortriebssteuerung zu legen, um die Herstellungstoleranzen der Stollen /Tunnel zuverlässig zu gewährleisten.

Das vorgelegte Vermessungskonzept ist vom AG und vom AN „Hauptkontrollmessung“ genehmigen zu lassen.

12.4 FESTPUNKTNETZ

Festpunkte obertage:

Die örtliche Lage der Pfeiler wurde vom AG so festgelegt, dass die Funktion eines Messpfeilers als lokaler Ausgangspunkt der Stollenabsteckung im Hinblick auf die erforderlichen Freivisuren zu den bedeutsamen Anschlusspunkten des Obertagenetzes durch Einrichtungen im Baustellenbereich und sonstigem nicht beeinträchtigt wird. (s. Plan „D0583_00002_50“).

Festpunkte Untertage:

Ausgehend von den vom AG eingemessenen Bezugspunkten an der Oberfläche sind vom AN zusätzliche Festpunkte nach seinen Erfordernissen zu errichten.

Instandhaltung:

Der AN hat für die unversehrte Erhaltung aller Festpunkte im Freien und im Stollen / Tunnel während der gesamten Bauzeit zu sorgen.

Können Festpunkte auf Grund von Baumaßnahmen nicht erhalten bleiben, so sind diese nach Zustimmung und Angabe durch den AG vor ihrer Entfernung vom AN in Form eines gleichwertigen Ersatzes zu sichern.

Fest- und Polygonpunkte, aber auch Punktsignalisierungen im Tunnel, die im Zuge der Bauarbeiten verloren gehen, sind vom AN auf seine Kosten so schnell wie möglich mit der gleichen Genauigkeit, wie am Tage der Übergabe

strukturiert wird auch dem Dienstleister des Auftraggebers für die Ausführung der Kontrolle der Hauptkontrolle zur Verfügung zu stellen.

Der Auftraggeber sich weiterhin das Recht vor, die verwendete Software zu begutachten.

Darüber hinaus ist in dem Konzept das Schema der Vortriebssteuerung zu beschreiben. Dies hat Angaben über die zum Einsatz kommende Gerätschaft (automatische Leitsysteme, Laser, Zielmarken usw.) samt Genauigkeitsangaben sowie alle Nachweise für die Einhaltung des Regelprofils während des Vortriebes zu enthalten. Besonderen Wert ist auf eine hohe Redundanz der Vortriebssteuerung zu legen, um die Herstellungstoleranzen der Stollen /Tunnel zuverlässig zu gewährleisten.

Das vorgelegte Vermessungskonzept ist vom AG und vom AN „Hauptkontrollmessung“ genehmigen zu lassen.

12.4 RETE DI VERTICI

Vertici in superficie:

La posizione dei pilastri è stata definita dal Committente in modo che il funzionamento di un palo di misurazione come punto di partenza locale del picchettamento del cunicolo non venga disturbato da dispositivi o altro nell'area del cantiere per quanto riguarda la libera visuale necessaria sui punti di riferimento fiduciali della rete di superficie. Vedi planimetria D0583-00002_50.

Vertici sotterranei:

Partendo dai punti di riferimento misurati dal Committente sulla superficie, l'Affidatario deve allestire ulteriori vertici secondo le proprie necessità.

Manutenzione:

È responsabilità dell'Affidatario mantenere integri tutti i vertici all'aperto e nel cunicolo / nella galleria durante tutto il periodo di durata della costruzione.

Se a causa dei lavori certi vertici non possono essere mantenuti, devono essere messi in sicurezza con un sostituto di pari valore, prima della relativa rimozione da parte dell'Affidatario e previa autorizzazione e indicazione da parte del Committente.

L'Affidatario deve ripristinare con la stessa precisione del giorno della consegna e il più velocemente possibile, a proprie spese, i capisaldi e i vertici di poligonale, così come anche le segnalazioni di punti che dovessero

vorhanden, wieder herzustellen.

12.5 MESSGENAUIGKEIT

Die Vermessung muss mindestens die folgenden Genauigkeiten erreichen (mittlere Fehler):

+/- 0.001 m für die Stand- und Zielpunktzentrierungen

+/- 0.00015 gon für die Richtungsmessungen

+/- 0.0010 gon für Azimutmessungen (Hin- und Rückmessung)

+/- (0.001 m + 1 ppm) für die Distanzmessungen

+/- 0.005 m / 100 m für Schachtlotungen

+/- 0.0015 m für 1 km Doppelnivellement für die Bestimmung der Höhenunterschiede

Die Lagegenauigkeit des Tunnelendpunktes ZT Wolf muss folgende Genauigkeit erreichen:

+/- 42 mm

Für den Schutterstollen und Umleitungsstollen muss der Durchschlagsfehler in der Lage kleiner sein als:

+/- 30 mm

Die Genauigkeiten für den Durchschlag sind als signifikant, d.h. einfache Zuverlässigkeit (1 Sigma) zu verstehen.

12.6 KONTROLLMESSUNGEN DURCH DEN AG

Der AG behält sich eine Prüfung aller vom AN ausgeführten Vermessungsarbeiten vor. Es sind u.a. Kontrollmessungen der Stollen- / Tunnelstempel sowie regelmäßige Prüfungen der Mess- und Ergebnisprotokolle durch den AG vorgesehen.

Die BBT SE plant über einen dritten AN Hauptkontrollmessungen mit Kreiselazimutmessungen durchführen zu lassen.

Für die Dauer der Kontrollmessungen durch den AG sind im Stollen innerhalb des gesamten Kontrollbereiches sämtliche Arbeiten einzustellen. Die Durchführung von Nebenarbeiten, welche die Messungen nicht störend beeinflussen, bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des AG. Während der Dauer der Kontrollmessungen ist für eine optimale Bewetterung und für das Funktionieren der Wasserhaltung insbesondere im Bereich der Kontrollpunkte zu sorgen. TROPFWASSER im Bereich der Visuren ist abzuleiten.

Es ist für den ZT Wolf mit drei bzw. den Umleitungsstollen und Schutterstollen mit jeweils zwei Hauptkontrollmessungen zu rechnen, die eine Dauer von

andere persi nell'ambito dei lavori costruttivi.

12.5 PRECISIONE DI MISURAZIONE

La misurazione deve raggiungere perlomeno il seguente grado di precisione (errori di media):

+/- 0.001 m per i centraggi fissi e dei punti target

+/- 0.00015 gon per le misurazioni di direzione

+/- 0.0010 gon per misurazioni azimut (misurazione in andata e ritorno)

+/- (0.001 m + 1 ppm) per misurazioni di distanze

+/- 0.005 m / 100 m per messa a piombo del pozzetto

+/- 0.0015 m per 1 km di livellamento doppio per la definizione dei dislivelli

La precisione del vertice ultimo della galleria di accesso Wolf deve raggiungere il seguente valore di precisione:

+/- 42 mm per km di scavo

Per il cunicolo di smarino ed il cunicolo di deviazione, il margine di errore in planimetria deve essere minore di

+/- 30 mm

Le precisioni per lo sfioramento devono essere intese come significative, ciò significa affidabilità semplice (1 sigma).

12.6 MISURAZIONI DI CONTROLLO DA PARTE DEL COMMITTENTE

Il Committente si riserva di verificare tutti i lavori di rilevamento effettuati dall'Affidatario. Sono previsti, tra l'altro, rilevamenti di controllo dei vertici del cunicolo / della galleria e controlli periodici dei verbali dei risultati e delle misurazioni da parte del Committente.

La BBT SE prevede di far eseguire i rilievi di controllo principali con misurazioni azimutali con giroscopio da parte di un affidatario terzo.

Per la durata delle misurazioni di controllo da parte del Committente tutti i lavori in corso nel cunicolo devono essere interrotti in tutta l'area di controllo. L'esecuzione di lavori sussidiari che non siano di disturbo alle misurazioni necessitano dell'espressa autorizzazione da parte del Committente. Durante le misurazioni di controllo è necessario che sia garantita un'ottima ventilazione e il funzionamento dell'aggettamento, in particolare nell'area dei punti di controllo. Lo stillicidio nell'area delle visure deve essere deviato.

Nell'ambito della realizzazione della galleria d'accesso di Wolf si prevedono tre rilievi di controllo principali e rispettivamente due per il cunicolo di deviazione e il

bis zu 10h erreichen können.

Diese Behinderungen und Vortriebsunterbrechungen werden nicht gesondert vergütet.

Für die Kontrollmessungen des AG sind vom AN folgende Leistungen zu erbringen:

- Einstellung aller Arbeiten im Tunnel nach Absprache mit dem AN-Hauptkontrollmessungen
- Transport im Stollen / Tunnel
- Ausreichende Beleuchtung im Stollen / Tunnel
- Frei- und Trockenlegung der Festpunkte
- Der Tunnel muss von Fahrzeugen und soweit möglich von gelagertem Material geräumt sein (im gesamten Verlauf), um die benötigten Reflektoren links und rechts im Kämpferbereich bzw. darunter einmessen zu können.
- Bereitstellung und Bedienung einer Hebebühne zur Montage der Reflektoren
- Abschalten der Bewetterung

Der Beginn der Messdauer von bis zu 10h zählt ab Herstellung dieser genannten Voraussetzungen.

Der AG gibt dem AN die Ergebnisse der eigenen Kontrollmessungen, die reduzierten Kreiselazimute sowie die Mess- und Ergebnisprotokolle des AN-Hauptkontrollmessungen bekannt. Hierdurch wird jedoch die ausschließliche Eigenverantwortlichkeit des AN für die Vermessungsarbeiten nicht berührt.

12.7 MESSPUNKTE UND SIGNALISIERUNG

Die Messungen der dreidimensionalen Verformungen durch den AN „Geotechnische Verformungsmessung und Tunnelscan“ erfolgt durch die geodätische Präzisionsvermessung von Zielmarken, die über einen Verbindungsadapter mit integrierter Sollbruchstelle auf einem Standard – Konvergenzbolzen mit Schutzrohr und Schutzkappe montiert sind und vom AN bereitzustellen sind. Die Konvergenzbolzen müssen auf Anweisung der ÖBA/PK-AG durch den AN zum frühestmöglichen Zeitpunkt, spätestens innerhalb von 6 Stunden, direkt hinter der Ortsbrust, in einem max. Abstand von 1,0- 1,5 Meter, in die Tunnellaubung eingebaut werden. Dabei hat der Einbau im Regelfall unmittelbar nach Ausbruch zu erfolgen.

Die Zielmarken haben einen kardanisches gelagerten Zielpunkt aufzuweisen, der entweder als Glasprisma oder als Reflexfolie ausgebildet ist. Die Fertigungsgenauigkeit

cunicolo di trasporto dello smarino, che possono avere una durata fino a 10 ore.

Tali impedimenti e interruzioni delle attività di scavo non vengono compensate separatamente.

Per le misurazioni di controllo del Committente, l'Affidatario deve eseguire le seguenti prestazioni:

- Sospensione di tutti i lavori in galleria previa concertazione con l'Affidatario.
- Trasporto nel cunicolo / in galleria
- Sufficiente illuminazione nel cunicolo / in galleria
- Dissotterramento e prosciugamento dei vertici
- Il tunnel deve essere sgomberato da veicoli e, nei limiti del possibile, dal materiale stoccato (lungo tutto il tratto), al fine di poter accedere ai riflettori a sinistra e a destra del paramento o sotto, per i rilievi.
- Messa a disposizione ed impiego di una piattaforma elevabile per il montaggio dei riflettori
- Spegnimento della ventilazione

Il periodo di misurazione (durata fino a 10 h) decorre dal momento in cui sussistono i presupposti sopra indicati.

Il Committente comunica all'Affidatario i risultati delle proprie misurazioni di controllo, gli azimut giroscopici ridotti e della verifica dei verbali di misurazione e dei risultati redatti dall'Affidatario, senza tuttavia modificare l'esclusiva responsabilità dell'Affidatario per i lavori di misurazione.

12.7 PUNTI DI MISURAZIONE E MATERIALIZZAZIONE

Il rilevamento delle deformazioni tridimensionali viene eseguito da parte dell'Affidatario "Rilevamenti delle deformazioni geotecniche e Scansione in galleria" tramite rilievi di precisione geodetici di centrini messi a disposizione dall'affidatario e montati su picchetti di convergenza standard mediante un adattatore di connessione con spina di sicurezza integrata. I picchetti di convergenza standard vanno installati dall'affidatario nel paramento del cavo della galleria su indicazione della DL o del Coord. Prog. del Committente il prima possibile e comunque entro 6 ore, direttamente dietro il fronte di scavo ad una distanza di 1,0 – 1,5 m. La posa in opera deve avvenire di regola immediatamente dopo lo scavo. I centrini di mira dovranno essere dotati di un punto collimato a sospensione cardanica, strutturato come un prisma di vetro o come una pellicola riflettente. La

für die exakte Austauschbarkeit einzelner Zielmarken und die Ausrichtung des Zielpunktes hat unter $\pm 0,1$ mm zu betragen.

Die ausgeschriebene Anzahl an (Folien-) zielmarken sieht die dauernde Montage der Firstpunkte vor.

In den Portalbereichen, den obertägigen Messbereichen, an Fundamenten oder Objekten, an Voreinschnitts- oder Baugrubensicherungen werden ebenso Konvergenzbolzen versetzt, auf denen entweder temporär oder fix montierte Zielmarken aufgesetzt werden.

Mit den Positionen der Leistungsgruppe 57 „Geotechnische Messungen untertage“ werden sämtliche Aufwendungen für die Lieferung und den Einbau der Messbolzen, Verbindungsadapter und Zielmarken vergütet. Die Montage der Verbindungsadapter und der Zielmarken wird vom AN „Geotechnische Verformungsmessung und Tunnelscan“ durchgeführt. Hilfsleistungen zur Montage, wie z.B. Bereitstellung und Bedienung einer Hebebühne sind vom AN durchzuführen.

Die Messbolzen, Verbindungsadapter und Zielmarken gehen in das Eigentum der BBT-SE über. Über den Verbrauch und allfälliger Beschädigungen sind nachvollziehbare Aufzeichnungen zu führen.

Die Messbolzen, Verbindungsadapter und Zielmarken müssen alle Qualitätsmerkmale erfüllen, die Präzisionsmessungen ermöglichen (Firma Goecke oder Gleichwertiges).

13 BESONDERE AUFLAGEN UND ARBEITSBEDINGUNGEN

13.1 AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN

Als Vorwegmaßnahme wurden im Rahmen des Loses E51 bereits die Baustellenzufahrt von der Autobahn A13 über den Saxenertunnel errichtet, sowie Padastertunnel, die ersten 200m des Zugangstunnel Wolf, sowie Geschiebebecken und Wildholzfang im Padastertal errichtet.

Weiters wurden in den Vorlosen V51, V52, V53 und V55 jeweils

- die B182 im Bereich der BE-Fläche Wolf verlegt

precisione di tiro per l'esatta interscambiabilità di singoli centrini e l'impostazione del punto di mira dovrà essere inferiore a $\pm 0,1$ mm.

Il numero di centrini di mira (con pellicola) indicato nella documentazione di gara prevede il montaggio permanente dei vertici nella parte superiore della galleria.

Anche nelle aree di imbocco, nelle zone di misura in superficie, presso fondazioni o oggetti e presso le opere di sostegno di trincee preliminari e degli scavi verranno posti in opera dei picchetti di convergenza sui quali è possibile montare provvisoriamente o in definitiva dei centrini di mira.

Con le voci della prestazione parziale [57] "Esecuzione di misurazioni geotecniche" e la prestazione parziale [38] "Misurazioni geotecniche" saranno compensati tutti gli oneri per la messa a disposizione dei picchetti di misura, dell'adattatore di connessione e dei centrini. Il montaggio dell'adattatore di connessione e dei centrini sarà effettuato dall'affidatario "Rilevamenti delle deformazioni geotecniche e Scansione in galleria". Le prestazioni ausiliarie al montaggio, come ad esempio la messa a disposizione e il comando di una piattaforma elevabile vanno effettuate dall'affidatario.

I picchetti di misura, gli adattatori di connessione e i centrini di mira passano in proprietà di BBT SE. L'usura e gli eventuali danni vanno documentati in maniera chiara e plausibile.

I picchetti di misura, gli adattatori di connessione e i centrini di mira devono rispettare tutti i requisiti di qualità ai fini dei rilevamenti di precisione (ditta Goecke o equivalente).

13 PARTICOLARI DISPOSIZIONI E CONDIZIONI DI LAVORO

13.1 LAVORI PRELIMINARI ESEGUITI

Come intervento preliminare nell'ambito del Lotto E51 è già stata realizzata la strada d'accesso al cantiere dall'Autostrada A13 attraverso la galleria di Saxen nonché la galleria di Padastertal, i primi 200m della galleria di accesso di Wolf e la briglia di ritenuta per legname galleggiante nella Val Padaster.

Inoltre, nei lotti preliminari V51, V52, V53 e V55 si è già proceduto a

- lo spostamento della B185 nell'area di

- die Autobahnan- und Zufahrten in Plon errichtet
- die Trinkwasserkraftanlage Padastertal versetzt.

Für das Baulos E51, V51 und V55 wurden die Unterlagen für spätere Arbeiten dieser Lose erstellt.

Wenn die Bauarbeiten um Los E52 bereits errichtete Bauwerke aus den Vorlosen tangieren, sind die Unterlagen für spätere Arbeiten zu berücksichtigen.

Lagepläne der bereits realisierten Bauwerke finden sich im Teil M der Ausschreibungsunterlagen und sind Teil des Baufeldes, das dem AN mit der Baufeldübergabe übergeben werden.

13.2 EINSCHRÄNKUNG DER ARBEITSZEITEN

An Sams-, Sonn- und Feiertagen dürfen auch am Tag keine obertägigen Bauarbeiten durchgeführt werden. Obertägige Arbeiten dürfen nur an Werktagen (Mo bis Fr) jeweils von 6.00 bis 22.00 Uhr durchgeführt werden.

Ausgenommen davon ist die offene Bauweise Umleitungstollen. Hier kann ein Durchlaufbetrieb eingerichtet werden.

Untertagebauarbeiten sowie die Versorgung des Vortriebs und die Schutterfahrten aus den Vortrieben zur Einbaustelle können die ganze Woche (auch an Sams-, Sonn- und Feiertagen) von 0:00 bis 24:00 Uhr durchgeführt werden.

Für einige Bauarbeiten gilt ein generelles Spreng- und Meisselverbot in den Nachtstunden von 22:00 – 6:00 (7 Tage pro Woche). Die Nachtsprengverbote sind im Teil H2.1 bzw. F geregelt.

An Werktagen zwischen 22.00 und 06.00 Uhr sowie an Sams-, Sonn- und Feiertagen dürfen, außer zur Versorgung des Vortriebs, keine Transporte mit LKW erfolgen.

13.3 ANTHROPOGENE BELASTUNG

Sämtliches Aushub-, Abtrags- und Ausbruchmaterial darf durch den Baubetrieb nur in dem Maß belastet werden, dass eine Klassifizierung der Materialien als Bodenaushubmaterial im Sinne der diesbezüglichen Bescheidaufgaben, der Bestimmungen des

cantierizzazione di Wolf;

- la costruzione dell'entrata e dell'uscita autostradali di Plon;
- lo spostamento della centrale idroelettrica per l'acqua potabile Padaster.

Per il lotto di costruzione E51, V51 e V55 è stata preparata la documentazione per successive lavorazioni in questi lotti.

Se i lavori di costruzione del Lotto E52 intersecano opere già realizzate in un lotto preliminare, i documenti vanno tenuti in considerazione per lavori successivi.

Planimetrie delle opere già realizzate si trovano nella sezione M della documentazione di appalto e sono parte integrante del area di costruzione che verrà consegnata all'affidatario con il verbale di avvio lavori.

13.2 LIMITAZIONE DEGLI ORARI DI LAVORO

Il sabato, la domenica e nei giorni festivi non possono essere eseguiti lavori in superficie neanche durante il giorno. I lavori in superficie possono essere eseguiti soltanto durante i giorni feriali (lu – ve) dalle ore 6.00 alle ore 22.00.

Fa eccezione la galleria artificiale per il cunicolo di deviazione. Qui i lavori possono essere eseguiti in esercizio continuo.

I lavori di costruzione in sotterranea e l'approvvigionamento dell'avanzamento nonché i viaggi per la rimozione del materiale di scavo dal fronte di avanzamento fino al luogo di conferimento potranno essere effettuati tutta la settimana (anche sabato, domenica e giorni festivi) dalle 0:00 fino alle 24:00.

Per alcune le opere costruttive vale il divieto generale di brillamento e di perforazione nelle ore notturne dalle ore 22:00 alle ore 6:00 (7 giorni alla settimana). I divieti di brillamento notturni sono regolati nella sezione H2.1 e F.

Nei giorni feriali fra le ore 22.00 e le ore 06.00, oltre che di sabato, domenica e nei giorni festivi, non possono essere effettuati trasporti con camion, salvo per l'approvvigionamento dell'avanzamento.

13.3 INQUINAMENTO ANTROPOGENO

La composizione di tutto il materiale di scavo, sterro e di smarino può essere modificata dai lavori di costruzione soltanto nella misura in cui ciò non comprometta la classificazione dei materiali come materiale di scavo del terreno ai sensi della Legge sulla Gestione dei rifiuti 2002

Abfallwirtschaftsgesetzes 2002 (AWG 2002) und der Deponieverordnung 2008 und eine Verbringung in die Bodenaushubdeponie „Padastertal“ nicht gefährdet wird. Der Baubetrieb ist so auszulegen, dass insbesondere das Tunnelausbruchmaterial nicht unzulässig mit Sprengmittelrückständen, mineralischen Baurestmassen und sonstigen Fremdstoffen belastet wird. Die daraus entstehenden Aufwände werden nicht gesondert vergütet. Allfällige Kosten (erhöhte Deponiekosten und ALSAG-Beiträge laut Altlastensanierungsgesetz etc) aus derartigen Verunreinigungen gehen zu Lasten des AN.

13.4 VERWERTUNG VON ABFALL

Gemäß Abfallwirtschaftsgesetz unterliegt der AN der Verpflichtung, der Wiederverwendung verwertbarer Materialien Vorrang einzuräumen.

Sofern die Verwertung von getrennten Materialien nicht im Baulos erfolgt, hat der AN grundsätzlich für deren Wiederverwertung im Sinne des österreichischen Abfallrechtes zu sorgen. Wenn die Schwellwerte der Baurestmassentrennverordnung überschritten werden, sind für jede Stoffgruppe dem AG Nachweise über deren Verwendung zu übergeben.

13.5 BAUSTELLENBESUCHE

Seitens des AN sind diese Baustellenbesuche in der Durchführung zu unterstützen. Die Unterstützung bezieht sich im Wesentlichen auf die Transporte der Besucher im Tunnel sowie auf die Beistellung von Personal zur sicheren Begleitung der Besuchergruppen während der Führungen im Tunnel. Unfälle von Baubesuchern werden durch eine Versicherung des AG gedeckt.

Behinderungen der Arbeiten durch Baustellenbesuche werden nicht gesondert vergütet.

Baustellenbesuche im Tunnel mit 2 Besuchergruppen sind an 2 Tagen pro Woche jeweils halbtags vorgesehen.

Rundgänge auf der BE-Fläche können jederzeit durchgeführt werden

Um die Auswirkungen auf den Baubetrieb so gering als möglich zu halten, erfolgt die Durchführung der Besuche in Abstimmung mit dem AN. Alle Besuche, auch jene die vom AN organisiert werden, müssen auf der Homepage von BBT SE angemeldet werden.

(AWG 2002) e del regolamento sulle Discariche 2008 e il trasferimento nel deposito „Padastertal“. Il lavoro deve essere pianificato in modo tale da non contaminare il materiale di scavo della galleria a livello inaccettabile con residui di esplosivo, residui edili minerali e altri materiali estranei. Le spese derivanti non saranno compensate separatamente. Eventuali costi (aumenti dei costi di deposito e contributi secondo la Legge sulla bonifica dei siti inquinati ecc.) derivanti da quel tipo di inquinamento sono a carico dell'Affidatario.

13.4 RIUTILIZZO DEI RIFIUTI

Conformemente alla Legge sulla gestione dei rifiuti l'Affidatario è soggetto all'obbligo di dare priorità al riciclaggio dei materiali riutilizzabili.

Nella misura in cui nel lotto di costruzione non si utilizzino materiali separati, in linea di massima l'Affidatario deve garantire il riciclaggio nel rispetto del diritto austriaco sui rifiuti. Qualora vengano superati i valori soglia previsti dal regolamento sul trattamento di materiali di cantiere non riutilizzabili, per ogni gruppo di materiali dev'essere consegnato al Committente l'attestato del loro riutilizzo.

13.5 VISITE DEL CANTIERE

L'Affidatario deve assistere nell'esecuzione di queste visite al cantiere. Tale assistenza consiste soprattutto nel trasporto dei visitatori nella galleria e nel mettere a disposizione del personale per l'accompagnamento dei gruppi di visitatori durante le visite guidate alla galleria. Eventuali incidenti ai visitatori del cantiere sono coperti da un'assicurazione del Committente.

Limitazioni dei lavori a seguito di visite di cantiere non verranno contabilizzate a parte.

Le visite di cantiere in galleria con 2 gruppi di visitatori sono previste 2 giorni a settimana con durata di metà giornata.

La visita delle aree di allestimento di cantiere possono essere eseguite in qualsiasi giornata.

Per minimizzare gli effetti delle visite sull'attività di cantiere, le visite si svolgeranno in accordo con l'Affidatario.

Tutte le visite di cantiere, anche quelle organizzate dall'Affidatario, dovranno essere annunciate sull'homepage della BBT SE.

13.6 AUSFÜHRUNGSKONZEPT

Aufbauend auf dem dem Angebot beiliegenden Bauzeitenplan hat der AN ein ausführliches Ausführungskonzept auf der Grundlage des von ihm angedachten Bauablaufes (Erdarbeiten, Vortrieb, Freie Strecken, Stützbauwerke, etc.) auszuarbeiten. Hieraus müssen der Einsatz und die Anzahl der Großgeräte, die Anzahl der Vortriebsmannschaften, etc. ersichtlich sein.

13.7 BAUSTELLENEINRICHTUNGSPLAN

Zu Baubeginn ist dem AG ein ausführlicher Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen und mit ihm abzustimmen. In diesem ist die Baustelleneinrichtung, alle für den Baubetrieb und die für den An- und Abtransport vorgesehenen Straßen und Wege, Hilfswege sowie Unterkünfte, sanitäre Anlagen, Wasserver- und -entsorgungsleitungen usw. darzustellen.

13.8 GEOLOGISCHE UND HYDROGEOLOGISCHE DOKUMENTATION

Ein Dienstleister des AG führt die geologische und hydrogeologische Dokumentation durch und stellt sie dem AN zur Verfügung. Der AN gibt dem Beauftragten des AG die Möglichkeit der geologischen Kartierung jedes Abschlages und stellt dazu die erforderlichen Geräte einschließlich Bedienung und eine ausreichende Bewetterung und Beleuchtung zur Verfügung. Der AG wird über den Zeitpunkt der Abschlüsse und von Vorerkundungen rechtzeitig informiert. Bei unerwarteten Änderungen der Verhältnisse wird der AG sofort verständigt. Dies gilt sinngemäß auch für die Einschnitte und offenen Bereiche.

13.9 REIFENWASCHANLAGE

Vor Erreichen des öffentlichen Straßennetzes ist im Bereich der Baustelleneinrichtungsfläche Wolf eine wintertaugliche Reifenwaschanlage vorzusehen. Die genaue Lage dieser Reifenwaschanlage ist im Zuge der Einrichtung der Baustelle in Abstimmung mit dem AG festzulegen.

Für die Ver- und Entsorgung der Reifenwaschanlagen hat

13.6 PROGRAMMA STRUTTURATO PER L'ESECUZIONE

Partendo dal cronoprogramma dei lavori allegato all'offerta, l'Affidatario deve sviluppare un programma strutturato dettagliato per l'esecuzione sulla base dello svolgimento dei lavori da lui programmati (lavori di sterro, avanzamento traforo, tratti liberi, opere di sostegno, ecc.). Da questo piano deve essere possibile desumere l'impiego e il numero di apparecchiature di grandi dimensioni, il numero delle squadre di scavo ecc.

13.7 PIANO DI ALLESTIMENTO CANTIERE

All'inizio della costruzione deve essere presentato e concordato con il Committente un dettagliato piano di allestimento del cantiere. Il piano deve comprendere l'allestimento del cantiere, tutte le strade e i sentieri previsti per la gestione dei lavori e per il trasporto in ingresso e in uscita, le vie sussidiarie e gli alloggiamenti, gli impianti igienici, le condotte di approvvigionamento e smaltimento dell'acqua ecc.

13.8 DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA

Un affidatario del Committente elabora la documentazione geologica e idrologica e la mette a disposizione dell'Affidatario, il quale permette all'incaricato del Committente di eseguire il rilevamento geologico di ogni volata e mette a disposizione allo scopo le necessarie apparecchiature, incluso il comando operativo e una sufficiente ventilazione e illuminazione. Il Committente sarà informato per tempo sulla data delle volate e delle prospezioni preliminari. In caso di cambiamenti inaspettati delle condizioni il Committente sarà informato immediatamente. Ciò vale per analogia anche per gli sterri e le aree aperte.

13.9 IMPIANTI DI LAVAGGIO GOMME

Prima dell'accesso alla rete stradale pubblica, nell'area di cantierizzazione Wolf deve essere previsto un impianto di lavaggio gomme invernale. La posizione precisa di questo impianto di lavaggio gomme deve essere stabilita nel corso dell'allestimento del cantiere di concerto con il Committente.

Dell'approvvigionamento e smaltimento degli impianti di

der AN zu sorgen. Die Reifenwaschanlage ist mit einem eigenen Brauchwasserkreislauf auszuführen.

Die Mitbenutzung dieser Anlagen ist für andere Dienstleister des AG zu gestatten.

13.10 ANFORDERUNG FREMDER LEISTUNGEN

Der AN ist verpflichtet, alle Leistungen, die vom AG oder von Dritten zu erbringen sind, so zeitgerecht bei der ÖBA anzufordern, dass keine Verzögerungen entstehen. Nachteile, die aus der Außerachtlassung dieser Bestimmung entstehen, hat der AN zu vertreten.

13.11 ABFÄLLE

Die Bestimmungen des Abfallwirtschaftsgesetzes 2002 einschließlich aller zugehörigen Verordnungen inkl. der sog. "Baurestmassenverordnung", des Altlastensanierungsgesetz, der Deponieverordnung 2008 sowie sämtlicher einschlägigen Gesetze, Normen und Verordnungen sind vom AN, soweit sie das Bauvorhaben betreffen, auch hinsichtlich des den AG betreffenden Pflichtenkreises zu erfüllen. Ebenso wird auf die Einhaltung der das Bauvorhaben betreffenden Bestimmungen des Wasserrechtsgesetzes und auf die Landesgesetze (zB Tiroler Naturschutzgesetz) verwiesen. Die erforderlichen Aufzeichnungen sind vom AN zu führen und spätestens bei Bauende dem AG zu übergeben. Den Vertretern des AG (ÖBA) ist auf Verlangen jederzeit Einsicht zu gewähren.

13.12 UNFÄLLE

Dem AG ist ein Durchschlag von Unfallanzeigen (AUVA-Formular) zu übergeben. Schwere Unfälle sind der ÖBA und dem Bauloskoordinator überdies sofort fernmündlich bekannt zu geben.

13.13 VERKEHRSSICHERUNG

Für die Durchführung der Bauarbeiten an Landesstrassen ist eine Bewilligung gemäß § 90 und die Verordnung von Verkehrsbeschränkungen, Verkehrsverboten und -geboten gemäß § 43 Abs. 1 und 1a der StVO erforderlich.

lavaggio gomme è responsabile l'Affidatario. L'impianto di lavaggio gomme deve essere attrezzato con un proprio circuito di acqua per scopi industriali.

Deve essere ammesso l'utilizzo di questi impianti anche da parte di altri prestatori di servizi del Committente.

13.10 RICHIESTA DI ALTRE PRESTAZIONI

L'Affidatario ha l'obbligo di richiedere in tempo utile presso la DL tutte le prestazioni spettanti al Committente o a terzi in modo tale che non risulti alcun rallentamento dei lavori. L'Affidatario deve rispondere delle perdite derivanti dall'omissione della presente disposizione.

13.11 RIFIUTI

L'Affidatario ha l'obbligo di osservare, anche riguardo agli obblighi spettanti al Committente, le disposizioni indicate nella Legge austriaca sulla gestione dei rifiuti del 2002, compresi tutti i regolamenti appartenenti e il cosiddetto "regolamento sul trattamento di materiali di cantiere non riutilizzabili", le disposizioni indicate nella legge austriaca sulla bonifica di discariche dismesse del 2008, il regolamento sui depositi e tutte le leggi, le norme e i regolamenti in materia. Devono inoltre essere rispettate le disposizioni della legge sulle acque e delle leggi regionali (ad esempio Legge Tirolese sulla tutela ambientale). La corrispondente documentazione, a cura dell'Affidatario, dovrà essere consegnata al Committente entro l'ultimazione dei lavori. Su richiesta, ai rappresentanti del Committente (DL) è consentito visionare la documentazione in qualsiasi momento.

13.12 INFORTUNI

Le copie delle denunce d'infortunio (modulo AUVA - modulo dell'Istituto generale austriaco di assicurazione contro gli infortuni) devono essere consegnate al Committente. Gli infortuni gravi devono essere immediatamente comunicati per telefono alla DL e il coordinatore del lotto di BBT SE.

13.13 SICUREZZA DELLA VIABILITÀ

Per l'esecuzione dei lavori edili è necessaria una concessione conformemente al § 90 e al regolamento sulle limitazioni al traffico, sui divieti e sulle norme del traffico conformemente al § 43 cfr. 1 e 1a del Strassenverkehrsordnung (StVO, Codice Stradale

Alle verkehrsrechtlich vorgeschriebenen Maßnahmen zur Absicherung und Kennzeichnung der Arbeitsstellen einschließlich Verkehrsumleitungen auf Autobahnen sowie deren Zu- und Abfahrten (wie z.B. das Aufstellen, Umstellen, Vorhalten, Warten und Räumen aller Verkehrssicherungseinrichtungen), sind vom Auftragnehmer durchzuführen. Die Verkehrsabsicherung erfolgt entsprechend den mit der Behörde abgestimmten Verkehrsführungsplänen.

13.14 NOTSTROMVERSORGUNG

Der AN hat für die Stollen-/Tunnelbeleuchtung, die Wasserhaltung, die Gewässerschutzanlagen und für die Spritzbetonanlagen Notstromversorgungsanlagen vorzusehen. Alle 30 Tage ist ein halbstündiger Probelauf durchzuführen.

13.15 BELEUCHTUNG DER BAUSTELLE

Die Baustelle ist bei Dunkelheit erforderlichenfalls so zu beleuchten, dass die zur sicheren Betriebsabwicklung erforderliche Sicht vorhanden ist und keine Blendung erfolgt. Die Beleuchtung aller Baustelleneinrichtungen und Deponieflächen ist in Form von gelben Natrium Dampfdrucklampen mit full-cut off Abschirmung oder LED Lampen gleicher Lichtstärke mit full-cut off- Abschirmung durchzuführen. Eine Abstrahlung in die angrenzenden Bereiche ist zu unterbinden.

13.16 SICHERUNG DER BAUSTELLE GEGEN UNFÄLLE

Die Sicherung der Baustelle gegen Unfälle während der gesamten Baudauer ist Sache des AN, ebenso das Aufstellen von Absperrungen, Beleuchtungen oä während der Nacht. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

13.17 DEPONIEREN DES AG

Der AG selbst stellt die Deponiefläche zur Deponierung des gesamten Tunnelausbruchmaterials zur Verfügung. Diese Deponie wird iSd § 18 Abs. 1 letzter Satz der Deponieverordnung 2008 als betriebseigene Deponie geführt.

Austriaco).

Tutti i provvedimenti prescritti dal diritto stradale per la sicurezza e l'identificazione dei posti di lavoro, incluse le deviazioni del traffico su autostrade e loro accessi e uscite (come ad es. collocazione, spostamento, approntamento, manutenzione e sgombero di tutti i dispositivi di sicurezza stradale), devono essere eseguiti dall'Affidatario. La sicurezza stradale viene effettuata conformemente ai piani di conduzione del traffico concordati con le autorità.

13.14 APPROVVIGIONAMENTO ELETTRICO DI EMERGENZA

L'Affidatario è tenuto a prevedere impianti di alimentazione della corrente di emergenza per l'illuminazione del cunicolo / della galleria, l'aggettamento, gli impianti di trattamento delle acque e per gli impianti di betoncino proiettato. Ogni 30 giorni deve essere eseguito un test di mezz'ora.

13.15 ILLUMINAZIONE DEL CANTIERE

In caso di oscurità il cantiere, se necessario, deve essere illuminato in modo tale che vi sia la visuale necessaria per un sicuro espletamento dell'esercizio e non vi sia abbagliamento. L'illuminazione di tutti gli impianti di cantiere e tutti i depositi dovrà avvenire mediante lampade gialle ai vapori di sodio con una schermatura „full cut-off“ oppure lampade LED di equivalente intensità con schermatura „full cut-off“. Si dovrà evitare l'irraggiamento luminoso nelle aree confinanti.

13.16 MESSA IN SICUREZZA DEL CANTIERE CONTRO GLI INCIDENTI

La messa in sicurezza del cantiere dagli incidenti per tutta la durata della costruzione è responsabilità dell'Affidatario, così come l'erezione di sbarramenti, illuminazione o simili durante la notte. I costi relativi vengono compensati con i prezzi unitari.

13.17 DEPOSITI DEL COMMITTENTE

Il Committente stesso mette a disposizione l'area di deposito per il conferimento dell'intero materiale di scavo della galleria. Questo deposito viene gestito ai sensi del par. 18, c. 1, ultima frase del regolamento sui depositi 2008 come un deposito di proprietà.

Diese Flächen befindet sich im Bereich der Deponie Padastertal. Die Flächen werden dem AN zur Errichtung und Betrieb der Bodenaushubdeponie „Padastertal – Schüttphase 2.1, 2.2, 2.3 und Hauptphase“ nach den Bestimmungen des diesbezüglichen Bescheides vom 16.04.2009 GZ U-30.254 e/169 in der geltenden Fassung, des Abfallwirtschaftsgesetzes 2002 (AWG 2002) und der Deponieverordnung 2008 übergeben. Abfälle, die nicht Bodenaushubmaterial (Tunnelausbruch) im Sinne der Deponieverordnung sind und daher nicht auf einer Bodenaushubdeponie abgelagert werden dürfen, sind vom AN unter Beachtung der abfallrechtlichen Bestimmungen und des Landes zu entsorgen.

13.18 EINGANGSKONTROLLE:

Die Eingangskontrolle ist durch den AN durchzuführen. Alle Aufgaben und notwendigen Leistungen sind unter Einhaltung der Bestimmungen des AWG 2002 und der Deponieverordnung 2008 wahrzunehmen.

Vom AN ist der Leiter der Eingangskontrolle sowie dessen Stellvertreter zu bestellen.

Das angelieferte Material ist im Zuge der Eingangskontrolle augenscheinlich auf die Bestimmungen der Deponieverordnung 2008, des AWG-Bescheides sowie den zugehörigen geomechanischen Auflagen gemäß Deponiebescheid und den gegenständlichen technischen Vertragsbestimmungen zu kontrollieren.

Die grundlegende Charakterisierung des Tunnelausbruches gem. Deponieverordnung wird durch einen dritten AN des AG durchgeführt.

Augenscheinlich nicht zum Einbau in die Bodenaushubdeponie geeignetes Material ist nach Zustimmung durch die ÖBA auf nach dem AWG zugelassene Deponien zu verführen und endzulagern.

Das Material ist so lange zwischenzulagern, bis die Unbedenklichkeit anhand von Prüfungen durch Dritte nachgewiesen wurde.

An der Eingangskontrolle sind Rückstellproben im Umfang der in der Deponieverordnung, § 20 vorgeschriebenen Mengen zu nehmen und ordnungsgemäß zu verwahren.

Vor Inbetriebnahme der Deponie ist durch den AG ein zusätzliches Teilkollaudierungsverfahren abzuwickeln.

Quest'area si trova nella parte posteriore del deposito di Padastertal. La superficie sarà consegnata all'Affidatario per allestire e gestire il deposito dello scavo del terreno "Padastertal – Fase di conferimento 2.1, 2.2, 2.3, e fase principale", secondo le disposizioni del decreto del 16.04.2009 GZ U-30.254 e/169 a questo proposito, della legge sulla gestione dei rifiuti 2002 (AWG 2002) e del regolamento sulle discariche 2008. I rifiuti che non provengono da lavori di movimento terra (scavo della galleria) ai sensi del regolamento sulle discariche e quindi che non possono essere depositati in un deposito per materiale proveniente dal movimento terra devono essere smaltiti dall'Affidatario nel rispetto delle disposizioni del diritto sui rifiuti e del Paese.

13.18 CONTROLLO D'INGRESSO:

Il controllo d'ingresso deve essere eseguito dall'Affidatario. Tutti i compiti e tutte le necessarie prestazioni devono essere effettuate nel rispetto delle disposizioni della Legge sulla gestione dei rifiuti 2002 e del regolamento sui depositi 2008.

L'Affidatario deve nominare il responsabile preposto ai controlli d'ingresso e il suo vice.

Nell'ambito dei controlli d'ingresso il materiale consegnato deve essere controllato a vista per verificare che rispetti le disposizioni del regolamento sui depositi 2008, del decreto ai sensi della Legge sulla gestione di rifiuti e delle relative prescrizioni di geomeccanica conformemente al decreto sul deposito e alle disposizioni tecniche del contratto in oggetto.

La caratterizzazione principale del materiale di scavo ai sensi del regolamento sui depositi verrà effettuata da parte di un terzo affidatario del Committente.

Il materiale visibilmente non adatto al conferimento nella discarica dello scavo va conferito, previa autorizzazione da parte della DL, nei depositi autorizzati ai sensi della legge sulla gestione dei rifiuti.

Il materiale deve essere immagazzinato temporaneamente fino a quando non ne sia stata provata la sicurezza da verifiche di terzi.

Al controllo d'ingresso devono essere prelevati dei campioni di riserva secondo le quantità prescritte nel par. 20 del regolamento sui depositi e devono essere conservati come da norma.

Prima della messa in esercizio del deposito, il Committente dovrà svolgere un'ulteriore procedura di

Für diese Kollaudierung sind folgende Maßnahmen abzuschließen:

- Herstellung der Deponieentwässerung
- Umzäunung der Deponie
- Oberboden abgeschoben
- Prüfung und ggf. Nachverdichtung der *Deponieaufstandsfläche*

Mit den Vorbereitungen zur Inbetriebnahme der Deponie ist daher unmittelbar nach Baubeginn zu beginnen.

14 BEHÖRDLICHE GENEHMIGUNGEN

Die behördlichen Genehmigungen sind auf der Website der BBT SE unter Genehmigungen/Österreich einsehbar.

Verzögerungen bei vom AN einzuholenden behördlichen Genehmigungen sind vom AN zu vertreten, wenn der AN nicht die entsprechende Anträge in angemessener Frist ordnungsgemäß gestellt hat. Die Beweispflicht dafür trägt der AN.

14.1 TRANSPORTE MITTELS LKW

Transporte mittels LKW (Tunnelausbruch, Erdaushub, Sande, Schotter, Zement udgl) dürfen nur entsprechend den aus den Genehmigungsverfahren vorgesehenen Transportrouten durchgeführt werden. Fahrten mit LKW, die ein Abweichen von dieser Route bedingen (Zu- und Abfahrten von Anlagen Dritter, z.B. Abfallbehandlungsanlagen, Betonmischanlagen, Kieswerke etc.), dürfen nach dem Ergebnis des Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahrens im Projektraum nur über das hochrangige Straßennetz durchgeführt werden. Durchfahrten durch Siedlungsgebiete sind nicht zulässig. Ausnahmen von dieser Bestimmung sind nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung durch die BBT SE und nur für wenige unvermeidliche Fahrten möglich.

Im Sinne dieser Vorgabe gelten als:

- Projektraum: der Bereich zwischen Hall, Innsbruck und Staatsgrenze am Brenner
- Hochrangiges Straßennetz: Bundesstraßen (Bundesautobahnen und -schnellstraßen) und die

collaudo.

Ai fini di tale collaudo devono essere ultimati i seguenti interventi:

- Realizzazione del drenaggio del deposito
- Recinzione del deposito
- Rimozione dello strato vegetale
- Verifica ed eventuale compattazione a posteriori della superficie di appoggio del deposito

Le attività inerenti la predisposizione della messa in esercizio del deposito vanno quindi avviate immediatamente dopo l'avvio dei lavori.

14 AUTORIZZAZIONI DA PARTE DELLE AUTORITÀ

Le autorizzazioni da parte dell'autorità sono disponibili sul sito di BBT SE alla voce Autorizzazioni/Austria.

I ritardi nell'ottenimento delle autorizzazioni presso le autorità che devono essere acquisite a cura dell'Affidatario, sono a carico dell'Affidatario se quest'ultimo non ha presentato le relative richieste regolarmente ed entro i termini utili. L'obbligo di provare la causalità è a carico dell'Affidatario.

14.1 TRASPORTI CON AUTOCARRO

I trasporti con autocarro (smarino, sbancamento materiale di scavo, sabbia, ghiaia, cemento, e sim.) possono essere eseguiti esclusivamente lungo i percorsi contemplati nel piano dei percorsi di trasporto prescritti nella procedura autorizzativa. Ai sensi dei risultati della procedura di valutazione di impatto ambientale i tragitti effettuati con gli autocarri non corrispondenti a tali percorsi (ingresso e uscita dagli impianti di terzi, ad esempio impianti di trattamento rifiuti, impianti di mescolazione cemento, cave di ghiaia, etc.) possono essere effettuati nell'area del progetto solo sulla rete stradale primaria. Non è permesso il transito attraverso aree di insediamento urbano. Le deroghe alla presente disposizione sono possibili solo previo consenso scritto di BBT SE e sono ammesse solo per alcuni tragitti inevitabili.

Ai sensi di tale direttiva si intende:

- area del progetto: il settore tra Hall, Innsbruck e il confine di Stato al Brennero
- rete stradale primaria: strade statali (autostrade e superstrade) e strade nazionali B (non sono

Landesstraßen B (nicht Landesstraßen L und nicht die Durchfahrten durch Siedlungsgebiete auf Landesstraßen B)

- Siedlungsgebiet: das Ortsgebiet im Sinne der StVO, ausgenommen davon sind Strecken auf Landesstraßen B mit einer Geschwindigkeitsbeschränkung > 50 km/h und allgemein Straßen in Industrie- oder Gewerbegebieten

Diese Einschränkungen gelten für alle Transporte mittels LKW (einschließlich Leerfahrten) im Auftrag der BBT SE oder deren Sub Unternehmer sowohl für Hin- als auch für Rückfahrten zwischen Baustellen, Zwischenlagern, Abfallbehandlungsanlagen, Deponien, Schottergruben etc im gesamten Projektsum.

Die Benützung von Anlagen zur Vermeidung der Verschmutzung von Verkehrsflächen (Reifenwaschanlagen etc) durch Dritte ist zu gestatten.

Es wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Transporte auf die BE-Flächen von und zu der Autobahn über den Saxenertunnel erfolgen müssen.

14.2 WASSERWIRTSCHAFTSTAG:

Es wird darauf hingewiesen, dass während der gesamten Baumaßnahmen vierteljährlich ein „Wasserwirtschaftstag“ mit Beteiligung der Wasserrechtsbehörde und ihrer Sachverständigen nach freier Entscheidung der Behörde stattfinden kann. Im Zuge dieser Besprechung findet auch eine Baustellenbegehung mit allen Beteiligten statt.

14.3 AUSNAHMEGENEHMIGUNGEN / ZUSTIMMUNGEN NACH § 21, §26 UND § 28 BSTG 1971 BZW. NACH § 5 TSTG 1989

Der AG erwirkt die Ausnahmegenehmigung vom Bauverbot gem. § 21 BStG 1971 (Bauten im Bauverbotsbereich von Bundesstraßen), die Genehmigung von Zufahrt und Abfahrten gem. § 26 sowie die außerordentliche Benutzung von Bundesstraßen (§ 28 BStG 1971) bzw. eine allfällig erforderliche Zustimmung nach § 5 TStG 1989.

comprese le strade nazionali L e i passaggi attraverso le aree di insediamento urbano su strade nazionali B);

- area di insediamento urbano: l'area locale ai sensi del codice stradale austriaco StVO, dal quale sono esclusi i tratti sulle strade nazionali B con limitazione della velocità > 50 km/h e le strade in generale delle aree industriali o produttive.

Tali limitazioni valgono per tutti i trasporti con autocarro effettuati per conto di BBT SE o relativi affidatari o sub, (inclusi i viaggi a vuoto), sia all'andata che al ritorno, tra cantiere, depositi temporanei, impianti di trattamento rifiuti, depositi, cave, etc. in tutta l'area di progetto.

Inoltre, deve essere consentito l'uso degli impianti per impedire l'imbrattamento delle aree di traffico (impianti di lavaggio pneumatici, ecc.) da parte di terzi.

Si rammenta che tutti i trasporti sulle aree di cantierizzazione, da e verso l'autostrada, dovranno essere svolti attraverso la galleria di Saxen.

14.2 GIORNATA DELL'ACQUA:

Si fa notare che durante tutto il periodo dei lavori avrà luogo trimestralmente una "Giornata dell'acqua" con la partecipazione dell'Autorità di vigilanza sulle risorse idriche e dei suoi esperti, a discrezione dell'autorità. Nell'ambito di questa riunione avrà luogo anche un sopralluogo in cantiere con tutte le parti coinvolte.

14.3 AUTORIZZAZIONI ECCEZIONALI / APPROVAZIONI AI SENSI DEL PAR. 21, PAR. 26 E PAR. 28 DELLA LEGGE AUSTRIACA SULLE STRADE FEDERALI BSTG 1971 O AI SENSI DEL PAR. 5 DELLA LEGGE TIROLESE SULLE STRADE TSTG 1989

Il Committente acquisisce l'autorizzazione eccezionale dal divieto di costruzione ai sensi del par. 21 BStG 1971 (costruzioni nell'area vietata alla costruzione di strade federali), l'autorizzazione per entrate ed uscite stradali ai sensi del par. 26 nonché l'autorizzazione all'utilizzo eccezionale di strade federali (par. 28 BStG 1971) ovvero un'approvazione eventualmente necessaria ai sensi del par. 5 TStG 1989.

14.4 BEWILLIGUNGEN FÜR ARBEITEN AUF UND NEBEN DER STRASSE GEM. §90 STVO

Der AN erwirkt die notwendigen Bewilligungen gemäß §90 Strassenverkehrsordnung und erstellt auch die dafür notwendigen Unterlagen. Rechtzeitig vor Baubeginn sind die Arbeiten beim Strassenverwalter anzuzeigen.

14.5 BEWEISSICHERUNGSMASSNAHMEN

In sämtliche der unten angeführten Beweissicherungsunterlagen bzw. Berichte kann während der Vertragsabwicklung Einsicht genommen werden. Sollten während und nach den Baumaßnahmen Schadensmeldungen an fremden Anlagen eingehen, so dient diese Beweissicherung zur Verifizierung und Ursachenfeststellung der Schäden.

14.5.1 Boden

Für die vom AG beigestellten, landwirtschaftlich genutzten Flächen wurde vom AG eine Beweissicherungsaufnahme bezüglich des Bodenzustands und -aufbaus durchgeführt.

14.5.2 Gebäude, Verkehrswege, Energieversorgungsanlagen sowie zugehörige und sonstige unterirdische Anlagen

Vom AG wurden Gebäude und Kanäle, sowie zugehörige und sonstige unterirdische Anlagen, die sich im Einflussbereich der Baumaßnahme befinden, vor Beginn der Bauarbeiten „Wolf 1“ beweisgesichert. Der Trinkwasserstollen wird vom AG beweisgesichert.

In den Berichten der Beweissicherung kann auf Anfrage Einsicht genommen werden.

Die Verkehrswege müssen von der Baufirma selbst beweisgesichert werden.

Der Beweissicherungsumfang richtet sich im Wesentlichen nach den zu erwartenden Erschütterungsemissionen und Setzungen des eingesetzten Bauverfahrens, nach den Baugrundgegebenheiten sowie nach der Schutzbedürftigkeit der Gebäude (Baudenkmal, Wohngebäude, etc.).

14.5.3 Erschütterungen

Während der Bauarbeiten werden vom AG

14.4 AUTORIZZAZIONI PER LAVORI SULLA E ACCANTO ALLA STRADA AI SENSI DEL PAR. 90 DEL CODICE STRADALE AUSTRIACO STVO

L'Affidatario acquisisce le autorizzazioni necessarie di cui al par. 90 del codice stradale austriaco StVO e realizza anche la documentazione ivi necessaria. I lavori vanno comunicati tempestivamente prima dell'avvio dei lavori al gestore della strada.

14.5 INTERVENTI DI MONITORAGGIO

La documentazione relativa ai monitoraggi potrà essere presa in visione durante la fase di esecuzione del contratto.

Qualora durante e dopo i lavori dovessero pervenire segnalazioni di danni a impianti di terzi, il monitoraggio di cui sopra serve per verificare i danni e determinarne i motivi.

14.5.1 Suolo

Per le superfici ad uso agricolo messe a disposizione dal Committente è stato eseguito, a cura del Committente, un rilevamento sullo stato e la composizione del suolo.

14.5.2 Edifici, vie di trasporto, impianti di approvvigionamento dell'energia nonché impianti annessi e altri impianti sotterranei

Il committente ha monitorato gli edifici, i canali e gli impianti sotterranei collegati e non, che si trovano nell'area impattata dai lavori di costruzione, prima dell'avvio dei lavori di costruzione di "Wolf 1". La galleria per l'acqua potabile viene monitorata dal committente.

Su richiesta è possibile prendere visione delle relazioni del monitoraggio.

La viabilità deve essere monitorata dall'impresa esecutrice stessa.

Il volume delle attività di monitoraggio si basa principalmente sulle vibrazioni emesse e i cedimenti attesi come effetto del processo costruttivo impiegato, secondo le condizioni dell'area edificabile e secondo la necessità di protezione degli edifici (monumenti architettonici, caseggiati ecc.).

14.5.3 Vibrazioni

Durante i lavori di costruzione il Committente eseguirà

Erschütterungsmessungen, insbesondere in den vorgenannten Objekten bzw. nach Erfordernis durchgeführt. Die Messdaten werden dem AN zur Verfügung gestellt. Sollte es in diesen Bereichen zu Grenzwertüberschreitungen kommen, so sind entsprechende Anpassungen im Vortrieb (Sprengverfahren, Abschlagslängen, Nachtsprengverbote, etc.) vorzunehmen. Für die Führung der Erschütterungsdatenbank des AG sind durch den AN folgende Daten zu übermitteln:

- Zeitpunkt der Sprengung
- Tunnelmeter der Sprengung
- Anzahl der Zünder und Zündzeitstufen
- Lademenge je Zeitstufe
- Gesamtlademenge
- Sprengbild

14.5.4 Quellen, Grundwasserbrunnen und Grundwasserpegel

Quell- und Grundwassermessungen werden im Bereich des Bauloses vom AG durchgeführt. Die Messdaten werden dem AN auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

14.5.5 Luft und Staub

Der AG führt an folgenden Bereichen baubegleitende Immissionsmessungen durch:

- Steinach am Brenner-Saxen, Überwachung Baustelle Wolf
- Steinach am Brenner-Siegreith, Überwachung Baustelle Padastertal
- Tunnelportal Wolf: Nebelbildung
- Tunnelportal Padastertal: Nebelbildung

Die Beurteilungen der Luftimmissionen während der Bauphase:

PM 10 (Feinstaub): Ab einem Schwellwert von 300 µg/m³ wird der AN alarmiert, es müssen die vorgeschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden. Ab einem Wert von 400 µg/m³ wird die Behörde informiert.

NO₂: momentan ist kein Schwellenwert für die Alarmierung vorgesehen, sollten die Werte aber im Laufe der Bauzeit überdurchschnittlich ansteigen, so wird auch hier ein Frühwarnsystem installiert.

Nebelbildung Tunnelportal: Gem. Vorschrift muss an jedem Tunnelportal eine Nebelmessstelle eingerichtet

misurazioni delle vibrazioni, in particolare sulle strutture summenzionate oppure secondo necessità. I dati misurati saranno messi a disposizione dell'Affidatario. Se in queste aree i valori limite dovessero essere superati, sarà necessario eseguire i relativi adeguamenti nell'avanzamento (scavo in tradizionale, lunghezze di volata, divieti di brillamento notturno ecc.).

Per la gestione della banca dati sulle vibrazioni del Committente, l'Affidatario dovrà inoltrare i seguenti dati:

- Ora della volata
- Progressiva della volata
- Numero di detonatori e scaglioni di accensione
- Quantità di carica per ogni scaglione di accensione
- Quantità complessiva di carica
- Rappresentazione grafica dell'esplosione

14.5.4 Sorgenti, pozzi di acque di falda e livello dell'acqua di falda

Nell'area del lotto il Committente effettuerà misurazioni delle acque di sorgente e di falda. I dati delle misurazioni saranno messi a disposizione dell'Affidatario su richiesta.

14.5.5 Aria e polveri

Il Committente esegue nelle seguenti aree misurazioni delle immissioni in corso d'opera:

- Steinach am Brenner-Saxen, monitoraggio del cantiere di Wolf
- Steinach am Brenner-Siegreith, monitoraggio del cantiere di Padastertal
- Imbocco galleria di Wolf: formazioni di nebbia
- Imbocco galleria di Padastertal: formazioni di nebbia

La valutazione delle emissioni durante la fase costruttiva:

per le PM 10 (polveri sottili), a partire da un valore di soglia di 300 µg/m³ si avviserà l'Affidatario e sarà necessario implementare le misure prescritte. A partire da 400 µg/m³ si avviseranno le autorità.

Per quanto concerne il biossido di azoto, al momento non è previsto alcun valore di allarme, tuttavia se i valori dovessero aumentare durante la fase costruttiva in maniera superiore alla media si provvederà anche qui ad installare un sistema di allarme precoce.

Per quanto riguarda la formazione di nebbia nelle vicinanze dell'imbocco, secondo la prescrizione

werden. Dies bedeutet: Temperatur- und Feuchtemessung im Tunnel (Nähe Ausgang, aber noch so weit im Tunnel, dass hauptsächlich Tunnelluft gemessen wird) und im Freien (Ausgangsnähe).

Errichtung eines Sichtweitensensors zwischen Tunnelportal und betroffener Straße.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden, bzw. dass die bei Überschreitung der Grenzwerte vorgeschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

Neben den in den Bescheiden und Auflagen vorgeschriebenen Maßnahmen ist folgende Vorschrift jedenfalls einzuhalten:

Sämtliche LKWs müssen dem Euro 5 Standard entsprechen und mit Partikelfilter ausgestattet sein, alle Baumaschinen müssen mit Partikelfilter und SCR-Reaktoren ausgestattet sein.

14.5.6 Lärm und Baulärm

Während der Bauarbeiten werden vom AG Lärmmessungen gem. Bescheidsauflagen bzw. Erfordernis durchgeführt. Die Messdaten werden dem AN zur Verfügung gestellt.

Der AG führt zumindest an folgenden Bereichen baubegleitende Lärmmessungen durch:

- Steinach am Brenner, Saxen 28-Überwachung Baustelle Wolf
- Steinach am Brenner, Wolf 32a-Überwachung Baustelle Wolf
- Steinach am Brenner, Siegreith 17-Überwachung Baustelle Padastertal und Transportwege
- Steinach am Brenner, Siegreith 15-Überwachung Baustelle Padastertal und Transportwege

Die Beurteilung der Lärmimmissionen während der Bauphase richtet sich nach der ÖAL-Richtlinie Nr. 3 Blatt 1 (2008). Es gelten die darin festgelegten Grenzwerte, wobei bei der Beurteilung aufgrund der langen Zeitdauer der Baumaßnahme die Baustelle als Anlage bewertet wird.

Der AG führt im Bereich der Baustelle Wolf / Padastertal folgende Baulogistik-Kontrollen durch:

deve'essere installata ad ogni imbocco un apparecchio di rilevamento della nebbia. Questo implica il rilevamento della temperatura e dell'umidità in galleria (nelle vicinanze dell'uscita, ma sufficientemente addentro alla galleria da misurare prevalentemente l'aria nella galleria stessa) e all'aperto (presso l'uscita).

Allestimento di un sensore di visibilità tra l'imbocco della galleria e la strada interessata.

L'Affidatario dovrà aver cura che i valori limite previsti siano rispettati e che, in caso di superamento dei valori di soglia, siano implementate le misure prescritte.

Oltre alle misure richieste dai decreti e dalle prescrizioni, va osservata in ogni caso la seguente disposizione prescrittiva:

Tutti i mezzi pesanti devono essere conformi allo standard Euro 5 ed essere provvisti di filtri antiparticolari; tutti i macchinari da cantiere devono essere provvisti di filtro antiparticolato e di catalizzatore.

14.5.6 Emissioni acustiche e rumore da costruzione

Durante i lavori il Committente effettuerà rilevamenti delle emissioni acustiche secondo quanto previsto dalle prescrizioni del decreto o secondo necessità. I dati dei rilevamenti saranno messi a disposizione dell'Affidatario.

Il Committente effettuerà i rilevamenti delle emissioni acustiche in corso d'opera almeno nelle seguenti aree:

- Steinach am Brenner, Saxen 28 – monitoraggio del cantiere di Wolf
- Steinach am Brenner, Wolf 32a - monitoraggio del cantiere di Wolf
- Steinach am Brenner, Siegreith 17 - monitoraggio del cantiere di Padastertal e delle vie di trasporto
- Steinach am Brenner, Siegreith 15 – monitoraggio del cantiere di Padastertal e delle vie di trasporto

La valutazione delle immissioni acustiche durante la fase di costruzione si basa sulla direttiva dell'ÖAL n. 3 foglio 1 (2008). Valgono i valori di soglia ivi indicati, tenendo conto, nella valutazione, che, a causa della durata dell'intervento costruttivo, il cantiere sarà considerato come impianto.

Il committente esegue i seguenti controlli di logistica di cantiere nell'area del cantiere Wolf / Padastertal:

Kontrolle der Daten aller eingesetzter Maschinen und Geräte: 1 mal pro pro Baustelle und Jahr
Typenkontrolle anhand von Baustellenbegehungen :2 mal pro Baustelle und Jahr
Kontrolle der Einsatzzeiten für besonders lärmintensive Arbeitsprozesse: 3 Begehungen pro Baustelle und Jahr

Stichprobenartige Überprüfung der zulässigen Tages-Arbeitszeiten und der Nacht- und Wochenendarbeiten auf jeder Baustelle.

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass die vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden, bzw. dass die bei Überschreitung der Grenzwerte vorgeschriebenen Maßnahmen umgesetzt werden.

14.5.7 Vom AN zu übergebende Beweissicherungsunterlagen

Folgende Beweissicherungsaufnahmen sind vom AN in Abstimmung mit dem AG durchzuführen und umgehend dem AG vorzulegen:

Die Forststrasse zwischen der Molzenbrücke und der zweitfolgenden Kehre Richtung Padasteralm muss vor Baubeginn beweisgesichert werden.

Vor Beginn der Arbeiten ist eine geodätische Vermessung der Baufeldgrenzen im Bereich der BE Wolf, der Deponie Padastertal durch einen Ingenieurkonsulenten für Vermessungswesen durchzuführen. Die geforderte Messgenauigkeit beträgt für die Lage 2 cm.

Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

15 TERMINVERFOLGUNG

Basis für die Terminverfolgung ist der vertraglich vereinbarte Leistungsplan, dargestellt als Bauzeitplan, mit dem darin ausgewiesenen kritischen Weg.

Jede einvernehmliche Änderung des vertraglich vereinbarten Leistungsplans ist als fortgeschriebener Leistungsplan definiert.

Im Zuge der Bauausführung ist dreimonatlich vom AN der aktuelle IST-Zustand des Leistungsplans auszuarbeiten und darzustellen. Dabei ist mindestens ein dem vertraglich

Controllo dei dati di tutte le macchine e di tutti gli apparecchi impiegati: una volta per cantiere e anno
Controllo tipo in base a sopralluoghi di cantiere: 2 volte per cantiere e anno
Controllo dei tempi di impiego per processi lavorativi particolarmente rumorosi: 3 sopralluoghi per cantiere e anno
Verifica a campione della correttezza degli orari di lavoro giornalieri, notturni e del fine settimana in cantiere

L'affidatario dovrà aver cura che i valori limite previsti siano rispettati e che, in caso di superamento dei valori di soglia, siano implementate le misure prescritte.

14.5.7 Documentazione di monitoraggio che l'Affidatario deve consegnare

L'Affidatario deve effettuare, in accordo con il Committente, i seguenti rilevamenti e presentarli immediatamente al Committente:

La strada forestale tra il ponte Molzen ed il secondo tornante verso la valle Padaster deve essere monitorata e documentata prima dell'avvio dei lavori.

Prima dell'inizio dei lavori deve essere eseguito un rilevamento geodetico dei confini dell'area da edificare nella zona della cantierizzazione di Wolf, del deposito Padastertal da parte di un consulente ingegnere in topografia. La precisione di misurazione richiesta è di 2 cm per la posizione.

Queste prestazioni non vengono compensate separatamente.

15 RINTRACCIABILITÀ DELLE SCADENZE

La base per la tracciabilità delle scadenze è la programmazione delle prestazioni concordata per contratto, rappresentata come cronoprogramma dei lavori con il percorso critico ivi indicato.

Ogni modifica concordata della programmazione delle prestazioni sancita per contratto è definita come programma prestazioni aggiornato.

Nell'ambito dell'esecuzione del lavoro, l'Affidatario deve elaborare e presentare trimestralmente lo stato reale aggiornato della programmazione delle prestazioni. Qui

vereinbaren Leistungsplan entsprechender Detaillierungsgrad einzuhalten. Vertraglich vereinbarte Zwischentermine und der Fertigstellungstermin sind ebenfalls darzustellen.

Abweichungen gegenüber dem vertraglich vereinbarten oder fortgeschriebenen Leistungsplan sind schriftlich zu begründen und es ist ein Vorschlag auszuarbeiten, wie die vertraglich vereinbarten Termine trotz der aufgetretenen Abweichungen im Leistungsplan eingehalten werden können. Zudem ist der bisherige Bauablauf bis zu diesem Zeitpunkt und der Leistungsplan für die noch auszuführenden Arbeiten (unter Berücksichtigung obigen Vorschlags) darzustellen.

Die geforderten Unterlagen sind vom AN mit der entsprechenden Teilrechnung zu übergeben. Ein Fehlen dieser Unterlagen bedingt eine mangelhafte Rechnungslegung.

16 SCHLUSSBESTIMMUNGEN

16.1 MAUTGEBÜHREN

Gemäß Verordnung BGBl II Nr 568/2003 iVm § 31 Abs 1 des Bundesstraßen-Mautgesetzes 2002 wird ab 01.01.2004 eine fahrleistungsabhängige Maut eingehoben. Der AN hat alle ihm hieraus allenfalls anfallenden Kosten und Abgaben zu entrichten. Diese Kosten und Abgaben werden vom AG nicht gesondert vergütet.

Für die befristeten „Zu- und Abfahrten“ gilt Teil B Abschnitt 3.1.3 der Mautordnung für die Autobahnen und Schnellstraßen Österreichs.

17 KOMMUNALSTEUER

Auf Grund einer Übereinkunft der Gemeinden ist die Kommunalsteuer nach dem Kommunalsteuergesetz an die beim Stadtmagistrat Innsbruck, Referat Gemeindeabgaben, Maria-Theresien-Str. 8, 6020 Innsbruck, eingerichtete Clearingstelle ohne Zerlegung auf die einzelnen Gemeinden im Wege der Selbstberechnung (§ 11 Kommunalsteuergesetz 1993) zu überweisen.

deve essere mantenuto almeno un grado di dettaglio conforme al programma concordato per contratto. Anche le date intermedie concordate per contratto e la data di completamento devono essere rappresentate.

Le deroghe rispetto alla programmazione delle prestazioni concordata per contratto o aggiornata devono essere motivate per iscritto e deve essere elaborata una proposta su come possano essere mantenute le scadenze concordate per contratto nonostante le deroghe sopravvenute nella programmazione delle prestazioni. Deve inoltre essere rappresentato lo svolgimento dei lavori fino a quel momento e il programma per i lavori ancora da eseguire (tenendo in considerazione la proposta suddetta).

La documentazione richiesta deve essere consegnata dall'Affidatario con la relativa fattura parziale. In mancanza di questi documenti la fatturazione sarà da considerarsi non conforme.

16 DISPOSIZIONI FINALI

16.1 PEDAGGI AUTOSTRADALI

In base al regolamento della Gazzetta ufficiale della Repubblica d'Austria II n. 568/2003 in combinato disposto con l'art. 31 comma 1 della Legge sui Pedaggi delle Strade Statali 2002, a decorrere dal 01-01-2004 viene riscosso un pedaggio in base al chilometraggio percorso. L'Affidatario dovrà pagare tutti i costi e tributi a lui eventualmente risultanti che non gli verranno rimborsati separatamente dal Committente.

Per le "entrate e uscite" a tempo determinato si applica il capitolo 3.1.3 della sezione B del regolamento sui pedaggi per le autostrade e superstrade austriache.

16 IMPOSTA COMUNALE

Sulla base di un accordo dei Comuni, l'imposta comunale, ai sensi della legge austriaca sulle imposte comunali, va calcolata dal contribuente stesso (art. 11 della legge sulle imposte comunali 1993) e versata all'apposito sportello istituito presso l'autorità amministrativa della città di Innsbruck, tesoreria comunale (Referat Gemeindeabgaben), Maria-Theresien-Str. 8, 6020 Innsbruck, senza che venga operata una ripartizione sui singoli Comuni.

18 ERFÜLLUNGSORT

Erfüllungsort aufgrund dieses Vertrages ist die Gemeinde Steinach - Österreich.

19 GELTENDE NORMEN, GESETZE UND REGELUNGEN

19.1 VORBEMERKUNGEN

Der Auftragnehmer muss die Tätigkeiten in Beachtung der Gesetze, der geltenden Bestimmungen und der Vorschriften der zuständigen Behörden, sowie in Beachtung der Anordnungen der örtlichen Bauaufsicht (ÖBA) durchführen.

Auf die Verbindlichkeit von technischen Produktspezifikationen in den österreichischen bzw. deutschen Normen kann bei Einhaltung entsprechender Euro-Normen bzw. bei Vorliegen einer Zulassung eines Mitgliedstaates der EU verzichtet werden, wenn die Gleichwertigkeit des Produktes und des Prüfungsverfahrens sichergestellt ist. Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist vom Auftragnehmer auf dessen Kosten rechtzeitig vor Leistungsausführung zu führen. Der Einsatz dieses Produktes muss von der ÖBA genehmigt werden.

19.2 NORMEN UND SONSTIGE VERWEISE

Für die Ausführung gelten die einschlägigen ÖNORMEN, RVS Richtlinien und Vorschriften in der jeweils zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Ausschreibung gültigen Ausgabe, sofern in den gegenständlichen Vertragsbestimmungen nichts Gegenteiliges festgelegt wird.

Insbesondere sind folgende Regelwerke inkl. der darin genannten Normen und Spezifikationen zu berücksichtigen:

19.2.1 Bauarbeiten obertage

RVS

Es gelten alle RVS (Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen).

Es wird darauf hingewiesen, dass mit 01.03.2006 die österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (vormals österr. Forschungsgesellschaft Straße und Verkehr) die Nummerierung auf eine neue Basis

17 LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

Luogo di esecuzione delle prestazioni di cui al presente contratto è il comune di Steinach - Austria.

18 NORMATIVE, LEGISLATURE E REGOLAMENTAZIONI IN VIGORE

18.1 PREMESSE

L'Affidatario dovrà eseguire le attività in ottemperanza alle leggi, ai regolamenti vigenti ed alle prescrizioni delle autorità competenti, in conformità agli ordini che saranno impartiti dalla Direzione Lavori (DL).

Si può derogare dalle specifiche tecniche delle norme austriache o tedesche se il prodotto è comunque conforme alle corrispondenti norme europee o se uno Stato membro della UE ne ha autorizzato l'uso. Tale deroga può essere concessa solo se è garantita l'equivalenza delle caratteristiche del prodotto e dei procedimenti di prova. L'Affidatario dovrà fornire a sue spese la documentazione attestante tale corrispondenza, prima dell'esecuzione dei lavori. L'uso del prodotto dovrà essere autorizzato dalla DL.

18.2 NORMATIVE ED ULTERIORI RIFERIMENTI

Per l'esecuzione, valgono le norme austriache, le direttive RVS, nell'edizione valida al momento della pubblicazione del bando, purché non contrastanti con le disposizioni di contratto in oggetto.

In particolare, si dovranno osservare le seguenti disposizioni normative e di legge:

18.2.1 Lavori in superficie

RVS

Valgono tutte le direttive RVS (direttive austriache e prescrizioni per opere stradali).

Si ricorda che in data 01.03.2006 la società austriaca di ricerca „Straße – Schiene – Verkehr“ (strada – binario – traffico, ex società austriaca per la Ricerca sulle Strade e sul Traffico) ha cambiato la base di numerazione,

gestellt hat, wobei die organisatorische Eingliederung der jeweiligen RVS in ein Kapitel der neu festgelegten Kapitelgliederung erfolgt.

Die RVS-Äquivalenzlisten neue (alte) und alte (neue) Nummer können unentgeltlich unter www.fsv.at konsultiert werden.

Es wird insbesondere auf folgende technische Vertragsbedingungen in Kapitel 08 der RVS hingewiesen wird:

RVS 08.03: Vor-, Abbruch- und Erdarbeiten

RVS 08.04: Entwässerungsarbeiten

RVS 08.05: Gründungsarbeiten

RVS 08.06: Beton-, Stahlbeton- und Mauerungsarbeiten

RVS 08.12: Wasserbauarbeiten, Böschungs- und Sohlsicherung

RVS 08.15: Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten

RVS 08.16: Bituminöse Trag- und Deckschichten

RVS 08.23: Straßenausrüstung, Rückhaltesysteme

RVS 08.97: Baustoffe

Für die Tunnelbauarbeiten (Tunnel in offener Bauweise und Portalvoreinschnitt) wird des Weiteren auf die technischen Vertragsbedingungen in Kapitel 08 der RVS hingewiesen:

RVS 08.42: Gründungsarbeiten

RVS 08.43: Stützmaßnahmen

RVS 08.44: Entwässerungsarbeiten

RVS 08.46: Betonarbeiten

RVS 08.48: Bauleistungen für geotechnische Messungen

RVS 08.50: Bohrungen und Versuche

RVS 08.53: Rohrschirm

RVS 08.57: Geotechnische Messungen

Für die Beton- und Stahlbetonarbeiten der Tunnel in offener Bauweise wird des Weiteren auf die statisch konstruktive Richtlinie in Kapitel 09 der RVS hingewiesen:

RVS 09.01: Statisch konstruktive Richtlinie

Gesetze und Verordnungen:

Abfallwirtschaftsgesetz, 16.07.2002

102. Bundesgesetz, mit dem ein Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002 – AWG 2002) erlassen und das Kraftfahrzeuggesetz 1967 und das Immissionsschutzgesetz – Luft geändert werden

integrande le rispettive direttive RVS in un capitolo nell'ambito della nuova strutturazione dei capitoli.

Le liste di equivalenza delle RVS con i numeri nuovi (vecchi) e vecchi (nuovi) possono essere scaricate gratuitamente dal sito www.fsv.at.

Si citano esplicitamente le disposizioni tecnico-contrattuali di cui al capitolo 08 delle direttive RVS:

RVS 08.03: Lavori preliminari, di demolizione e movimentazione del terreno

RVS 08.04: Lavori di drenaggio

RVS 08.05: Lavori di fondazione

RVS 08.06: Lavori in calcestruzzo, cemento armato e murature

RVS 08.12: Lavori di costruzione per opere idrauliche, stabilizzazione scarpate e del fondo

RVS 08.15: Sottofondo e strati portanti senza leganti

RVS 08.16: Strati portanti e di usura in conglomerato bituminoso

RVS 08.23: Armamento stradale, sistemi di ritenuta

RVS 08.97: Materiali da costruzione

Per i lavori in galleria (galleria a cielo aperto e zona di portale) si rimanda alle ulteriori disposizioni delle disposizioni contrattuali tecniche contenute al capitolo 08 delle direttive RVS.

RVS 08.42: Lavori di fondazione

RVS 08.43: Interventi di sostegno

RVS 08.44: Lavori di drenaggio

RVS 08.46: Lavori in calcestruzzo

RVS 08.48: Prestazioni costruttive per misurazioni geotecniche

RVS 08.50: Perforazioni e prove

RVS 08.53: Infilaggi

RVS 08.57: Misurazioni geotecniche

Per i lavori in calcestruzzo e in cemento armato delle gallerie a cielo aperto si fa rimanda alle ulteriori direttive statico-costruttive di cui al capitolo 09 delle direttive RVS:

RVS 09.01: Direttive statico-costruttive

Leggi e regolamenti:

Normativa sulla gestione dei rifiuti, 16.07.2002

102° legge federale, con cui si adottano le disposizioni della legge federale sulla gestione sostenibile dei rifiuti (legge sulla gestione dei rifiuti 2002 – AWG 2002) e modificate la legge sulla circolazione dei veicoli 1967 e la

Deponieverordnung, 30.01.2008

39. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über Deponien (Deponieverordnung 2008)

ÖNORMEN:

ÖNORM B 1990-1; 01.05.2004

Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Teil 1: Hochbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990 Anhang A1:2003

ÖNORM B 1990-2, 01.12.2010

Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Teil 2: Brückenbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990/A1 und nationale Ergänzungen

ÖNORM B 1992-1-1, 01.12.2011

Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1992-1-1, nationale Erläuterungen und nationale Ergänzungen

ÖNORM B 1992-2, 01.08.2008

Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 2: Betonbrücken – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1992-2, nationale Erläuterungen und nationale Ergänzungen

ÖNORM EN 1990, 01.03.2003

Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung

ÖNORM EN 1990/A1, 01.09.2006

Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung (Änderung)

ÖNORM EN 1992-1-1, 01.12.2011

Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

ÖNORM EN 1992-2, 01.03.2012

Eurocode 2 – Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 2: Betonbrücken – Bemessungs- und Konstruktionsregeln

ÖNORM B 2241, 01.10.2006

Gartengestaltung und Landschaftsbau –

legge sul controllo delle immissioni

Regolamento sui depositi, 30.01.2008

39° decreto del ministro per le politiche agricole forestali, ambiente e gestione delle risorse idriche in materia di discariche (Regolamento sui depositi 2008)

Norme austriache:

ÖNORM B1990-1: 01.05.2004

Eurocode – base di progettazione di strutture portanti – parte 1 opere civili – Disposizioni nazionali in merito a ÖNORM EN 1990 Appendice A1:2003

ÖNORM B 1990-2, 01.12.2010

Eurocodice – fondamenti di progettazione di strutture portanti – parte 2: costruzione di ponti – disposizioni nazionali in merito a ÖNORM EN 1990/A1 e integrazioni nazionali

ÖNORM B 1992-1-1, 01.12.2011

Eurocodice 2 – misurazione e costruzione di strutture portanti in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso – parte 1-1: fondamenti e regolamenti d'uso per l'edilizia – disposizioni nazionali in merito a ÖNORM EN 1992-1-1, chiarimenti e integrazioni nazionali

ÖNORM B 1992-2, 01.08.2008

Eurocodice 2 – misurazione e costruzione di strutture portanti in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso – parte 2: ponti in calcestruzzo - regole di misurazione e costruzione – disposizioni nazionali in merito a ÖNORM EN 1992-2, chiarimenti e integrazioni nazionali

ÖNORM EN 1990, 01.03.2003

Eurocodice – fondamenti di progettazione di strutture portanti

ÖNORM EN 1990/A1, 01.09.2006

Eurocodice – fondamenti di progettazione di strutture portanti (modifica)

ÖNORM EN 1992-1-1, 01.12.2011

Eurocodice 2 – misurazione e costruzione di strutture portanti in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso – parte 1-1: regolamenti generali in materia di misurazione e regolamenti per l'edilizia

ÖNORM EN 1992-2, 01.03.2012

Eurocodice 2 – misurazione e costruzione di strutture portanti in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso – parte 2: ponti in calcestruzzo - regole di misurazione e costruzione

ÖNORM B 2241, 01.10.2006

Allestimento giardini e architettura paesaggistica – norma

Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2504, 01.01.2005

Schächte und Schachtbauwerke für Schwerkraft-
Entwässerungsanlagen

ÖNORM B 4417, 01.12.1979

Erd- und Grundbau; Untersuchung von Böden;
Lastplattenversuch

ÖNORM B 4418, 01.01.2007

Geotechnik – Durchführung von Proctorversuchen im
Erdbau

ÖNORM B 4433, 01.12.1987

Erd- und Grundbau; Böschungsbruchberechnung

ÖNORM B 5012, 01.10.2008

Statische Berechnung erdverlegter Rohrleitungen für die
Wasserversorgung und die Abwasser-Entsorgung

ÖNORM B 5072, 01.07.2005

Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton
und Stahlbeton – Ergänzende Bestimmungen zur ÖNORM
EN 1917

ÖNORM L 1110, 01.03.2009

Pflanzen – Güteanforderungen, Sortierungsbestimmung

ÖNORM L 1111, 01.11.2007

Gartengestaltung und Landschaftsbau – Technische
Ausführung

ÖNORM L 1120, 01.12.2004

Gartengestaltung und Landschaftsbau – Pflegearbeiten

ÖNORM S 2127, 01.11.2011

Grundlegende Charakterisierung von Abfallhaufen oder von
festen Abfällen aus Behältnissen und Transportfahrzeugen

ÖNORM S 2074-2, 01.09.2004

Geotechnik im Deponiebau – Teil 2: Erdarbeiten

ÖNORM EN 598, 01.12.2009

Rohre, Formstücke, Zuberhörteile aus duktilem Gusseisen
und ihre Verbindungen für die Abwasser-Entsorgung –
Anforderungen und Prüfverfahren

ÖNORM EN 1917, 01.09.2008

Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton
und Stahlbeton

ÖNORM EN ISO 10319, 01.10.2008

Geokunststoffe – Zugversuch am breiten Streifen

ÖNORM B 2203-1, 01.12.2001

Untertagebauarbeiten – Werkvertragsnorm – Teil 1:

inerente il contratto di appalto

ÖNORM B 2504, 01.01.2005

Pozzetti di raccolta e opere per il drenaggio a gravità

ÖNORM B 4417, 01.12.1979

Opere in terra e fondazioni; prospezioni dei terreni; prove
di carico su piastra

ÖNORM B 4418, 01.01.2007

Geotecnica – Esecuzione di prove Proctor per lavori di
movimento terra

ÖNORM B 4433, 01.12.1987

Opere in terra e fondazioni; calcolo a rottura

ÖNORM B 5012, 01.10.2008

Calcolo statico di condotte idrauliche per
l'approvvigionamento e lo smaltimento di acque

ÖNORM B 5072, 01.07.2005

Pozzetti d'ispezione e di controllo in calcestruzzo,
calcestruzzo rinforzato con fibre in acciaio e cemento
armato – disposizioni complementari alla ÖNORM EN
1917

ÖNORM L 1110, 01.03.2009

Piante – requisiti di qualità, criteri di scelta

ÖNORM L 1111, 01.11.2007

Allestimento giardini e architettura paesaggistica –
realizzazione tecnica

ÖNORM L 1120, 01.12.2004

Allestimento giardini e architettura paesaggistica – lavori
colturali

ÖNORM S 2127, 01.11.2011

Valutazioni di caratterizzazione fondamentale di cumuli di
rifiuti o di rifiuti solidi da contenitori e mezzi di trasporto

ÖNORM S 2074-2, 01.09.2004

Principi di geotecnica per costruzione di discariche – parte
2: lavori di movimento terra

ÖNORM EN 598, 01.12.2009

Collegamento di tubi, giunti e componenti per condotte in
ghisa duttile destinate allo smaltimento delle acque reflue
– requisiti e verifiche

ÖNORM EN 1917, 01.09.2008

Pozzetti d'ispezione e di controllo in calcestruzzo,
calcestruzzo rinforzato con fibre in acciaio e cemento
armato

ÖNORM EN ISO 10319, 01.10.2008

Geotessili – prova di trazione a banda larga

ÖNORM B 2203-1, 01.12.2001

Lavori in sotterraneo – norma d'appalto – parte 1:

Zyklischer Vortrieb

ÖNORM B 2205, 01.11.2000

Erdarbeiten – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2211, 01.06.2009

Beton- und Stahlbeton- und Spannbetonarbeiten;
Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2279, 01.07.2006

Spezialtiefbauarbeiten – Aufschluss-, Brunnen- und
Grundbauarbeiten – Werkvertragsnorm

ONR 23303, 01.09.2010

Prüfverfahren Beton (PVB) – Nationale Anwendung der
Prüfnormen für Beton und seiner Ausgangsstoffe

ÖNORM B 4707, 15.08.2010

Bewehrungsstahl; Anforderungen, Klassifizierung und
Konformitätsnachweis

ÖNORM B 3308, 01.08.2003

Produktionskontrolle der werksmäßigen Herstellung von
Fertigteilen aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton gemäß
ÖNORM B 4705

ÖNORM B 4400-1, 15.03.2010

Geotechnik – Teil 1: Benennung, Beschreibung und
Klassifizierung von Böden – Regeln zur Umsetzung der
ÖNORMEN EN ISO 14688-1 und -2 sowie grundlegende
Symbole und Einheiten

ÖNORM B 4400-2, 15.03.2010

Geotechnik – Teil 2: Benennungen und Definitionen,
Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Regeln zur
Umsetzung der ÖNORM EN ISO 14689-1

ÖNORM B 4422-1, 01.07.1992

Erd- und Grundbau – Untersuchung von Bodenproben –
Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit – Laborprüfungen

ÖNORM EN 206-1, 01.11.2005

Beton – Teil 1 – Festlegung, Herstellung, Verwendung und
Konformitätsnachweis

ÖNORM B 4710-1, 01.10.2007

Beton – Teil 1 – Festlegung, Herstellung, Verwendung und
Konformitätsnachweis, (Regeln zur Umsetzung der
ÖNORM EN 206-1 für Normal- und Schwerbeton)

ÖNORM B 5014-2, 01.08.2007

Sensorische und chemische Anforderungen und Prüfung
von Werkstoffen im Trinkwasserbereich – Teil 2:

avanzamento ciclico

ÖNORM B 2205, 01.11.2000

Lavori di movimento terra – norma d'appalto

ÖNORM B 2211, 01.06.2009

Esecuzione di opere in calcestruzzo, in cemento armato e
precompresso; norma inerente il contratto d'appalto

ÖNORM B 2279, 01.07.2006

Opere speciali in sotterranea – sondaggi per prospezione,
scavo pozzi e opere sul terreno di costruzione – normativa
dei contratti di appalto

ONR 23303, 01.09.2010

Procedure di verifica del calcestruzzo – applicazioni
nazionali delle procedure di verifica del calcestruzzo e dei
suoi elementi

ÖNORM B 4707, 15.08.2010

Acciaio d'armatura; prescrizioni, classificazione e prova di
conformità

ÖNORM B 3308, 01.08.2003

Controllo di produzione in fabbrica di elementi
prefabbricati in calcestruzzo, calcestruzzo armato e
calcestruzzo precompresso ai sensi della norma austriaca
ÖNORM B 4705

ÖNORM B 4400-1, 15.03.2010

Geotecnica – parte 1: terminologia, descrizione e
classificazione di terreni – regole di attuazione delle
norme ÖNORMEN EN ISO 14688-1 e 2, nonché simboli
fondamentali e unità

ÖNORM B4400-2, 15.03.2010

Geotecnica – parte 2: terminologia, descrizione e
classificazione di terreni – regole di attuazione della
norma ÖNORM EN ISO 14689-1

ÖNORM B 4422-1, 01.07.1992

Opere in terra e fondazioni – analisi di campioni di terreno
– determinazione della permeabilità idraulica – prove di
laboratorio

ÖNORM EN 206-1, 01.11.2005

Calcestruzzo – parte 1 – determinazione, produzione,
impiego e verifiche di conformità.

ÖNORM B 4710-1, 01.10.2007

Calcestruzzo – parte 1: determinazione, produzione,
impiego e verifiche di conformità (regole per
l'implementazione della norma ÖNORM EN 206-1 per il
calcestruzzo normale e pesante)

ÖNORM B 5014-2, 01.08.2007

Requisiti sensoriali e chimici e controllo dei materiali da
impiegare per opere del settore "acque potabili" – Parte 2:

Zementgebundene Werkstoffe
ÖNORM DIN 18202, 15.02.2010
Toleranzen im Hochbau – Bauwerke (DIN 18202:2005)
ÖNORM EN 124, 01.09.2007
Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen

ÖNORM EN 197-1, 15.10.2011
Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement
ÖNORM EN 964-1, 01.07.1995
Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Bestimmung der Dicke unter festgelegten Drücken – Teil 1: Einzellagen
ÖNORM EN 965, 01.07.1995
Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Bestimmung der flächenbezogenen Masse
ÖNORM EN 1401-1, 01.10.2009
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
ÖNORM EN 1537, 15.01.2010
Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) – Verpressanker
ÖNORM EN 14490, 15.07.2010
Ausführung von Arbeiten im Spezialtiefbau – Bodenvernagelung
ÖNORM EN 1852-1, 01.10.2009
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
ÖNORM EN 12620, 01.09.2008
Gesteinskörnungen für Beton
ÖNORM EN 12666-1, 15.12.2011
Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen – Polyethylen (PE) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
ÖNORM EN 14030, 01.11.2003
Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Auswahlprüfverfahren zur Bestimmung der Beständigkeit gegen Säure und alkalische Flüssigkeiten (ISO/TR 12960:1998, modifiziert) (EN 14030:2001 + A1:2003)
ÖNORM EN ISO 527-2, 15.05.2012

materiali legati con cemento
ÖNORM DIN 18202, 15.02.2010
Tolleranze nell'edilizia del soprassuolo – costruzioni (DIN 18202:2005)
ÖNORM EN 124, 01.09.2007
Dispositivi di coronamento e di chiusura per zone di circolazione
ÖNORM EN 197-1, 15.10.2011
Cemento - Parte 1: composizione, specificazioni e criteri di conformità per cementi comuni
ÖNORM EN 964-1, 01.07.1995
Geotessili e prodotti affini. Determinazione dello spessore a pressioni stabilite – Parte 1: strati singoli

ÖNORM EN 965, 01.07.1995
Geotessili e prodotti affini – Determinazione della massa areica
ÖNORM EN 1401-1, 01.10.2009
Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione – Policloruro di vinile non plastificato (PVC-U) – Parte 1: specificazioni per tubi, i raccordi ed il sistema
ÖNORM EN 1537, 15.01.2010
Esecuzione di lavori geotecnici speciali – tiranti di ancoraggio
ÖNORM EN 14490, 15.07.2010
Esecuzione di lavori geotecnici speciali – chiodature del terreno (soil nailing)
ÖNORM EN 1852-1, 01.10.2009
Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione – Polipropilene (PP) – Parte 1: specificazioni per i tubi, i raccordi ed il sistema

ÖNORM EN 12620, 01.09.2008
Aggregati per calcestruzzo
ÖNORM EN 12666-1, 15.12.2011
Sistemi di tubazioni di materia plastica per fognature e scarichi interrati non in pressione – Polietilene (PE) – Parte 1: specificazioni per i tubi, i raccordi ed il sistema

ÖNORM EN 14030, 01.11.2003
Geotessili e prodotti affini – procedura di selezione e valutazione per definire le caratteristiche di resistenza all'azione degli acidi e dei liquidi alcalini (ISO/TR 12960:1998, modificato) (EN 14030:2001 + A1:2003)
ÖNORM EN ISO 527-2, 15.05.2012

Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:2012)

ÖNORM EN ISO 9969, 01.03.2008

Thermoplastische Rohre – Bestimmung der Ringsteifigkeit (ISO 9969:2007)

ÖNORM EN ISO 10319, 01.10.2008

Geokunststoffe – Zugversuch am breiten Streifen (ISO 10319:2008)

ÖNORM EN ISO 10320, 01.05.1999

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Identifikation auf der Baustelle (ISO 10320:1999)

ÖNORM EN ISO 12958, 15.07.2010

Geotextilien und geotextilverwandte Produkte – Bestimmung des Wasserableitvermögens in der Ebene (ISO 12958:1999)

ÖNORM EN ISO 13433, 01.11.2006

Geokunststoffe – Dynamischer Durchschlagversuch (Kegelfallversuch)(ISO 13433:2006)

ÖNORM EN ISO 14688-1, 01.02.2003

Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden – Teil 1: Benennung und Beschreibung (ISO 14688-1: 2002)

ÖNORM EN ISO 14688-2, 01.12.2004

Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden – Teil 2: Grundlagen von Bodenklassifizierung (ISO 14688-2: 2004)

ÖNORM EN ISO 14689-1, 01.05.2004

Geotechnische Erkundung und Untersuchung – Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels – Teil 1: Benennung und Beschreibung (ISO 14689-1: 2003)

ÖNORM EN ISO 22475-1, 01.12.2006

Geotechnischer Erkundung und Untersuchung – Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen – Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (ISO 22475-1:2006)

ÖNORM ISO 2631-1, 01.07.2007

Mechanische Schwingungen und Stöße – Bewertung der Auswirkungen von Ganzkörperschwingungen auf den Menschen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (ISO 2631-1:1997)

ÖNORM ISO 2631-2, 01.07.2007

Mechanische Schwingungen und Stöße – Bewertung der Auswirkungen von Ganzkörperschwingungen auf den Menschen – Teil 2: Schwingungen in Gebäuden (1 Hz bis

Materie plastiche – determinazione delle caratteristiche a trazione – Parte 2: condizioni di prova per materie plastiche per stampaggio ed estrusione (ISO 527-2:2012)

ÖNORM EN ISO 9969, 01.03.2008

Tubi di materiale termoplastico – Determinazione della rigidezza anulare (ISO 9969:2007)

ÖNORM EN ISO 10319, 01.10.2008

Geosintetici – prova di trazione a banda larga (ISO 10319:2008)

ÖNORM EN ISO 10320, 01.05.1999

Geotessili e prodotti affini – Identificazione in sito (ISO 10320:1999)

ÖNORM EN ISO 12958, 15.07.2010

Geotessili e prodotti affini – definizione delle caratteristiche di drenaggio dell'acqua in piano (ISO 12958:1999)

ÖNORM EN ISO 13433, 01.11.2006

Geosintetici – prova di punzonamento dinamico (metodo della caduta del cono) (ISO 13433:2006)

ÖNORM EN ISO 14688-1, 01.02.2003

Ricognizione geotecnica e analisi – terminologia, descrizione e classificazione del terreno – parte 1: terminologia e descrizione (ISO 14688-1: 2002)

ÖNORM EN ISO 14688-2, 01.12.2004

Ricognizione geotecnica e analisi – terminologia, descrizione e classificazione del terreno – parte 2: classificazione (ISO 14688-1: 2004)

ÖNORM EN ISO 14689-1, 01.05.2004

Ricognizione geotecnica e analisi – terminologia, descrizione e classificazione di roccia – parte 1: terminologia e descrizione (ISO 14689-1: 2003)

ÖNORM EN ISO 22475, 01.12.2006

Ricognizione geotecnica e analisi – metodo di prelievo e misure acqua sotterranea – parte 1: basi tecniche per l'esecuzione (ISO 22475-1:2006)

ÖNORM ISO 2631-1, 01.07.2007

Oscillazioni e colpi meccanici – valutazione degli effetti delle vibrazioni sul corpo umano – parte 1: requisiti generali (ISO 2631-1:1997)

ÖNORM ISO 2631-2, 01.07.2007

Oscillazioni e colpi meccanici – valutazione degli effetti delle vibrazioni sul corpo umano – parte 2: vibrazioni in edifici (1 Hz fino 80 Hz) (ISO 2631-2:2003)

80 Hz) (ISO 2631-2:2003)

ÖNORM S 9012, 01.02.2010

Beurteilung der Einwirkung von Schienenverkehrsimmissionen auf Menschen in Gebäuden – Schwingungen und sekundärer Luftschall

ÖNORM S 9020, 01.08.1986

Bauwerkserschütterungen; Sprengerschütterungen und vergleichbare impulsförmige Immissionen

ÖNORM S 9001, 01.02.1978

Mechanische Schwingungen – Erschütterungen, allgemeine Grundsätze und Ermittlung von Schwingungsstößen“

ÖNORM B 8115-1, 01.06.2011

Schallschutz und Raumakustik im Hochbau, Begriffe und Einheiten

ÖNORM B 8115-2, 01.12.2006

Schallschutz und Raumakustik im Hochbau, Anforderungen an den Schallschutz

ÖNORM EN 10088-1, 01.09.2005

Nichtrostende Stähle – Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle

DIN-NORMEN (nachrangig zu ÖNORMEN):

DIN 4262-1, 10.2009

Rohrleitungssysteme für die unterirdische Entwässerung von Ingenieurbauten – Teil 1: Kunststoffrohre

DIN 45669-1, 09.2010

Messung von Schwingungsimmissionen – Teil 1: Schwingungsmesser; Anforderungen, Prüfung

DIN 45669-2, 06.2005

Messung von Schwingungsimmissionen – Teil 2: Messverfahren

DIN 4150-2, 06.1999

Erschütterung im Bauwesen – Teil 2: Einwirkung auf Menschen in Gebäuden

DIN 18197, 04.2011

Abdichten von Fugen in Beton mit Fugenbändern

DIN 7865-1, 02.2008

Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton – Teil 1: Formen und Maße

DIN 7865-2, 02.2008

Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung in Beton – Teil 2: Werkstoff-Anforderungen und Prüfung

DIN 7865-3, 05.2012

ÖNORM S 9012, 01.02.2010

Valutazione delle ripercussioni sull'uomo all'interno di edifici in seguito alle immissioni del traffico su rotaia – Vibrazioni e rumore trasmesso per via solida

ÖNORM S 9020, 01.08.1986

Vibrazioni su manufatti; vibrazioni per brillamento ed immissioni ad impulso equiparabili

ÖNORM S 9001, 01.02.1978

Vibrazioni meccaniche – vibrazioni, principi di natura generale e determinazione di scosse da vibrazioni

ÖNORM B 8115-1, 01.06.2011

Isolazione acustica e acustica architettonica nell'edilizia, terminologia e unità

ÖNORM B 8115-2, 01.12.2006

Isolazione acustica e acustica architettonica nell'edilizia, requisiti dell'isolazione acustica

ÖNORM EN 10088-1, 01.09.2005

Acciai inossidabili – Parte 1: Lista degli acciai inossidabili

NORME DIN (subordinate alle norme austriache):

DIN 4262-1, 10.2009

Sistemi di tubazioni per il drenaggio sotterraneo di opere d'ingegneria – Parte 1: tubi in plastica

DIN 45669-1, 09.2010

Misura delle immissioni di vibrazioni – Parte 1: analizzatore di vibrazioni; requisiti, verifica

DIN 45669-2, 06.2005

Misura delle immissioni di vibrazioni – Parte 2: metodi di misura

DIN 4150 parte 2, 06.1999

Vibrazioni in edilizia – parte 2: ripercussioni sull'uomo negli edifici

DIN 18197, 04.2011

Impermeabilizzazione di giunti nel calcestruzzo con nastri di guarnizione (waterstop)

DIN 7865-1, 02.2008

Nastri di guarnizione in materiale elastomerico per l'impermeabilizzazione dei giunti nel calcestruzzo – Parte 1: forma e dimensioni

DIN 7865-2, 02.2008

Nastri di guarnizione in materiale elastomerico per l'impermeabilizzazione dei giunti nel calcestruzzo – Parte 2: requisiti del materiale e controlli

DIN 7865-3, 05.2012

Elastomer-Fugenbänder zur Abdichtung von Fugen in Beton – Teil 3: Verwendungsbereich

Standardisierte Leistungsbeschreibung:

FSV-VI-002

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Verkehrsinfrastruktur, Version 2

Andere Normen und technische Bestimmungen:

Österreichische Vereinigung für Beton- und Bautechnik (ÖVBB):

- Richtlinie „Tunnelentwässerung“, 04.2010
- Richtlinie „Innenschalenbeton“, 10.2003
- Richtlinie „Spritzbeton“, 12.2009
- Richtlinie „Faserbeton“, 07.2008
- Richtlinie „Sichtbeton – Geschalte Betonflächen“, 11.2009
- Richtlinie „Fugenausbildung im Tunnel“, 03.2005
- Merkblatt „Selbstverdichtender Beton (SCC)“, 12.2002
- Richtlinie „Bewertung und Behebung von Fehlstellen bei Tunnelinnenschalen“, 04.2009

DAfStb-Richtlinie „Massige Bauteile aus Beton“, 04.2010

ATV-DVWK Arbeitsgruppe „Statische Berechnung von Abwässerkanälen und -leitungen“, 08.2000

Empfehlung „Vollvermörtelte Felsbolzen (SN-Anker) Rippengeometrie und Anforderung an den Mörtel“ (Gruppe Geotechnik Graz), 1997, TU-Graz

Empfehlungen der „Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.“ (DGGT, vormals Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau e.V. – DGEG)

Maringer, F.-J. et al.: Bestimmung von Radon und Radonfolgeprodukten in Luft: Eine aktuelle Vergleichsmessung; Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 88. Band (1995) 25-29

Regelblätter (RB) des ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband) und Technische Mitteilungen des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches)

Nastri di guarnizione in materiale elastomerico per l'impermeabilizzazione dei giunti nel calcestruzzo– Parte 3: ambito di impiego

Descrizione standardizzata delle prestazioni:

FSV-VI-002

Descrizione standardizzata delle prestazioni per le infrastrutture di trasporto, versione 2

Altre norme e disposizioni tecniche:

Associazione Austriaca del Calcestruzzo e Costruzioni Edili (ÖVBB):

- Direttiva relativa al sistema di drenaggio galleria, 04.2010
- Direttiva relativa al calcestruzzo di rivestimento interno, 10.2003
- Direttiva relativa al calcestruzzo proiettato, 12.2009
- Direttiva relativa al calcestruzzo fibrorinforzato, 07.2008
- Direttiva relativa alle superfici in calcestruzzo a faccia vista – superfici casserate, 11.2009
- Direttiva relativa alla formazione dei giunti in galleria, 03.2005
- Circolare relativa a calcestruzzo autocompattante (SCC), 12.2002
- Direttiva relativa alla valutazione e riparazione di difetti nel rivestimento interno di gallerie, 04.2009

Direttiva DAfStb relativa a elementi costruttivi massicci in calcestruzzo, 04.2010

Gruppo di lavoro ATV-DVWK „Calcolo statico di canali e condotte di scolo“, 08.2000

Suggerimento relativo agli ancoraggi iniettati SN, a geometria della filettatura e ai requisiti per la malta (Gruppo Geotechnica Graz), 1997, TU-Graz

Direttive della “Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.” (= Società tedesca di Geotechnica) (DGGT, già Deutsche Gesellschaft für Erd- und Grundbau – DGEG = Società tedesca per le opere in terra e fondazioni)

Maringer, F.-J. et al.: Bestimmung von Radon und Radonfolgeprodukten in Luft: Eine aktuelle Vergleichsmessung; Mitteilungen der Österreichischen Geologischen Gesellschaft, 88. Band (1995) 25-29

Stralcio delle normative (RB) dell'ÖWAV (Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband = Associazione austriaca per la gestione delle acque e dei rifiuti) e comunicazioni tecniche del DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches)

DBV-Merkblatt „Abstandhalter“, 07.2002

Bauarbeiten obertage

- Anhänge zum Kapitel C:

Anhang C I: Prüfbuch

Technische Vertragsbedingungen der RVS (Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen)

Einschlägige technische Spezifikationen in der folgenden Reihenfolge:

- Nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden
- Europäische technische Zulassungen
- Gemeinsame technische Spezifikationen
- Internationale Normen und andere technische Bezugssysteme, die von den europäischen Normungsgremien erarbeitet wurden, oder
- falls solche Normen und Spezifikationen fehlen, nationale Normen, nationale technische Zulassungen oder nationale technische Spezifikationen

Anleitungen und Merkblätter der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen im OIAV (Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein)

Technische Vorschriften von Behörden bzw. Einbautenträgern

Vorschriften des OVE (Österreichischer Verband für Elektrotechnik)

Alle einschlägigen Gesetze für Elektrotechnik, insbesondere:

- Elektrotechnikgesetz 1992
- Elektrotechnikverordnung 2002
- Elektromagnetische Verträglichkeitsverordnung 1995 / 1996
- Elektroschutzverordnung 1995
- Nullungsverordnung
- Niederspannungsgeräteverordnung 1995
- Explosionsschutzverordnung 1996

Technische Anschlussbedingungen für den Anschluss an öffentliche Versorgungsnetze bis 1000 V und mit Erläuterungen der einschlägigen Vorschriften (TAEV), herausgegeben vom Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs (VEÖ)

Fernmeldetechnische Vorschriften (FZA)

Circolare DBV relativa a distanziatori, 07.2002

Lavori in superficie

- Allegati alla sezione C:

Allegato C I: Libretto delle verifiche

Condizioni tecnico-contrattuali RVS (direttive austriache e prescrizioni per opere stradali)

Specifiche tecniche nell'ordine seguente:

- Norme nazionali, con le quali vengono implementate le norme europee
- Concessioni tecniche europee
- Specifiche tecniche generali
- Norme internazionali ed altri sistemi tecnici di riferimento elaborati dagli organi normativi europei, oppure
- in caso di assenza di norme e specifiche simili, norme nazionali, concessioni tecniche nazionali o specifiche tecniche nazionali

Istruzioni e circolari della società di ricerca per la viabilità stradale dell'OIAV (OIAV = Associazione Ingegneri e Architetti Austriaca).

Prescrizioni tecniche da parte, rispettivamente, di autorità e fornitori di servizi.

Prescrizioni dell'OVE (OVE = Unione Austriaca per l'Elettrotecnica).

Le leggi sull'elettrotecnica, ed in particolare:

- Legge sull'elettrotecnica (ETG) 1992
- Regolamento sull'elettrotecnica (ETV) 2002
- Regolamento sulla compatibilità elettromagnetica (EMVV) 1995/1996
- Regolamento sulla sicurezza elettrica (ESV) 1995
- Regolamento sulla messa a terra
- Regolamento sugli apparecchi elettrici a bassa tensione (NSpGV) 1995
- Regolamento sulla prevenzione delle esplosioni (ExVO) 1996

Le disposizioni tecniche per il collegamento alle reti elettriche pubbliche con tensione non superiore a 1000 V e le note esplicative di tali prescrizioni (TAEV) redatte dalla VEO (Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs, Associazione austriaca imprese elettriche)

Le prescrizioni tecniche per le telecomunicazioni del FZA

Technische Richtlinien vorbeugender Brandschutz (TRVB), herausgegeben von der Prüfstelle für Brandschutztechnik des österreichischen Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH (PBST)

Vorschriften der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC)

BGV A 8 (vormals VBG 125), Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz, Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU)

19.3 LISTE DER HERAUSGEBER UND ADRESSEN

ON

Österreichisches Normungsinstitut (ON)

Heinestraße 38

A-1020 Wien

Internet: www.on-norm.at

BMVIT

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Radetzkystraße 2

A-1030 Wien

Internet: www.bmvit.gv.at

CEN

Europäisches Normungsinstitut

European Committee for Standardization

Avenue Marnix 17

B-1000 Brussels

Internet: www.cen.eu

DIN

Deutsches Institut für Normung e. V.

Burggrafenstraße 6

D-10787 Berlin

Internet: www.din.de

ISO

Internationales Normungsinstitut

International Organization for

Standardization

1, ch. de la Voie-Creuse

Case postale 56

CH-1211 Geneva 20

Internet: www.iso.org

FSV

Österreichische Forschungsgesellschaft

(= Fernmeldetechnisches Zentralamt, Ufficio Centrale per le Telecomunicazioni)

Le direttive tecniche per la protezione preventiva antincendio (TRVB), redatte dall'organo di controllo per la tecnica di protezione antincendio della PBST (Unione Federale Austriaca dei Vigili del Fuoco)

Le prescrizioni della IEC (Commissione Internazionale per l'Elettrotecnica)

BGV A8 (ex VBG 125), segnaletica di sicurezza e antincendio sui luoghi di lavoro, sorveglianza e assicurazione degli infortuni sul lavoro nel settore edile (BG BAU)

18.3 LISTA ED INDIRIZZI DI ISTITUTI ED ENTI

ON

Österreichisches Normungsinstitut (ON)

Heinestraße 38

A-1020 Wien

Internet: www.on-norm.at

BMVIT

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

Radetzkystraße 2

A-1030 Wien

Internet: www.bmvit.gv.at

CEN

Europäisches Normungsinstitut

European Committee for Standardization

Avenue Marnix 17

B-1000 Brussels

Internet: www.cen.eu

DIN

Deutsches Institut für Normung e. V.

Burggrafenstraße 6

D-10787 Berlin

Internet: www.din.de

ISO

Internationales Normungsinstitut

International Organization for

Standardization

1, ch. de la Voie-Creuse

Case postale 56

CH-1211 Geneva 20

Internet: www.iso.org

FSV

Österreichische Forschungsgesellschaft

Straße – Schien – Verkehr
Karlgasse 5
A-1040 Wien
Internet: www.fsv.at
VIBÖ
Vereinigung Industrieller Bauunternehmungen
Österreichs
Schwarzenbergplatz 4
A-1031 Wien
Internet: www.viboe.at
ÖVBB
Österreichische Vereinigung für Beton und
Bautechnik (ÖVBB)
Karlgasse 5
A-1040 Wien
Internet: www.ovbb.at
TU-Graz
Institut für Felsmechanik und Tunnelbau
Rechbauerstraße 12,
A-8010 Graz
Internet: www.tunnel.tugraz.at
BASt
Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53
D-51427 Bergisch Gladbach
Internet: www.bast.de
DVGW
Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

Josef-Wirmer-Straße 1-3
D-53123 Bonn
Internet: www.dvgw.de
GFA
Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Abwassertechnik

Theodor-Heuss-Allee 17
D-53773 Hennef
Internet: www.gfa-verlag.de
OIAV
Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Eschenbachgasse 9
A-1010 Wien
Internet: www.oiaav.at
OVE
Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9

Straße – Schien – Verkehr
Karlgasse 5
A-1040 Wien
Internet: www.fsv.at
VIBÖ
Vereinigung Industrieller Bauunternehmungen
Österreichs
Schwarzenbergplatz 4
A-1031 Wien
Internet: www.viboe.at
ÖVBB
Österreichische Vereinigung für Beton und
Bautechnik (ÖVBB)
Karlgasse 5
A-1040 Wien
Internet: www.ovbb.at
TU-Graz
Institut für Felsmechanik und Tunnelbau
Rechbauerstraße 12,
A-8010 Graz
Internet: www.tunnel.tugraz.at
BASt
Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53
D-51427 Bergisch Gladbach
Internet: www.bast.de
DVGW
Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.

Josef-Wirmer-Straße 1-3
D-53123 Bonn
Internet: www.dvgw.de
GFA
Deutsche Gesellschaft zur Förderung der
Abwassertechnik
Theodor-Heuss-Allee 17
D-53773 Hennef
Internet: www.gfa-verlag.de
OIAV
Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Eschenbachgasse 9
A-1010 Wien
Internet: www.oiaav.at
OVE
Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9

A-1010 Wien
Internet: www.ove.at
VEÖ
Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs
Brahmsplatz 3
Postfach 123
A-1041 Wien
Internet: www.veoe.at
IEC
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
p.o. Box 131
CH-1211 Geneva 20
Internet: www.iec.ch
PBST
Prüfstelle für Brandschutztechnik des österreichischen
Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH
Siebenbrunnengasse 21
A-1050 Wien
Internet: www.pruefstelle.at
BG BAU
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
Hildegardstraße 29/30
D-10715 Berlin
Internet: www.bgbau.de
DBV
Deutscher Beton- und Bautechnikverein
Kurfürstenstraße 129
D-10785 Berlin
Internet: www.betonverein.de
FGSV
Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen

Lyskirchen 14
D-50676 Köln
Internet: www.fgsv.de

A-1010 Wien
Internet: www.ove.at
VEÖ
Verband der Elektrizitätsunternehmen Österreichs
Brahmsplatz 3
Postfach 123
A-1041 Wien
Internet: www.veoe.at
IEC
International Electrotechnical Commission
3, rue de Varembé
p.o. Box 131
CH-1211 Geneva 20
Internet: www.iec.ch
PBST
Prüfstelle für Brandschutztechnik des österreichischen
Bundesfeuerwehrverbandes GesmbH
Siebenbrunnengasse 21
A-1050 Wien
Internet: www.pruefstelle.at
BG BAU
Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
Hildegardstraße 29/30
D-10715 Berlin
Internet: www.bgbau.de
DBV
Deutscher Beton- und Bautechnikverein
Kurfürstenstraße 129
D-10785 Berlin
Internet: www.betonverein.de
FGSV
Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen

Lyskirchen 14
D-50676 Köln
Internet: www.fgsv.de