



**Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
BRENNER BASISTUNNEL**

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

**TEIL H 2**

**PREISLICHE ANGEBOTSUNTERLAGEN**

**AP187 GEOTECHNISCHE UND GEOLOGISCHE LABORVERSUCHE**

**SEZIONE H 2**

**DOCUMENTAZIONE INERENTE IL PREZZO**

**AP187 PROVE GEOTECNICHE E GEOLOGICHE DI LABORATORIO**



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

AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche  
AP187 - Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis  
Elenco prestazioni / prezzi

Zusammenstellung  
Composizione

LG	Beschreibung Descrizione	Kosten Costi
01	Probenlogistik / Probenahme / Logistica dei campioni / Prelievo dei campioni	€
02	Felsmechanische Laborversuche / Prove geomeccaniche di laboratorio	€
03	Bodenmechanische Laborversuche / Prove di laboratorio di meccanica dei terreni	€
04	Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton / Determinazione dell'idoneità del materiale di smarino della galleria come inerte per il calcestruzzo	€
05	Versuche zur Ermittlung des Abrasivitätsverhaltens / Prove per la determinazione dell'abrasività	€
06	Geologische Laborversuche / Prove geologiche di laboratorio	€
07	Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio	€
08	Berichte / Relazioni	€
50	Datenbank / Banca dati	€
90	Nebenkosten / Costi accessori	€
	Nettosumme Importo netto	€

Fertigung / Firma:

Einzelunternehmen oder federführendes Unternehmen  
Società unica o società capogruppo mandataria

....., am/il:.....2014 .....

Zweites Unternehmen  
Seconda società

....., am/il:.....2014 .....

Drittes Unternehmen  
Terza società

....., am/il:.....2014 .....

Viertes Unternehmen  
Quarta società

....., am/il:.....2014 .....

1

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotechniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
01				Probenlogistik / Probenahme / Probenvorbereitung Logistica dei campioni / Prelievo dei campioni / preparazione dei campioni				
01	01			Probenlogistik / Logistica dei campioni				
				Probenlogistik / Logistica dei campioni				
01	01	01	0	Transport der Proben von der Entnahme- / Übergabestelle in das Labor des AN / Trasporto dei campioni dal sito di prelievo / di trasferimento al laboratorio dell'affidatario gem. Teil G, Pkt. 3.2.1 / ai sensi della Parte G, punto 3.2.1				
					Stück / Pezzi	150,00		€
01	01	02	0	Entnahme von Proben in einem Bohrkernlager im Projektgebiet / Prelievo di campioni in un magazzino di carotaggi nell'area di progetto gem. Teil G, Pkt. 3.2.2 / ai sensi della Parte G, punto 3.2.2				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	01	03	0	Transport der Proben vom Labor des AN in ein Bohrkernlager im Projektgebiet / Trasporto dei campioni dal laboratorio dell'affidatario in un magazzino di carotaggi nell'area di progetto gem. Teil G, Pkt. 3.2.3 / ai sensi della parte G, punto 3.2.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	02			Probenahme (nur für Österreich relevant)/ Prelievo dei campioni (Rilevante solo per l'Austria)				
				Probenahme (nur für Österreich relevant)/ Prelievo dei campioni (Rilevante solo per l'Austria)				
01	02	01	A	Entnahme von ungestörten Bodenproben mittels Ausstechzylinder, Probedurchmesser 100 mm / Prelievo di campioni di terreno non disturbati con cilindri campionatori, diametro dei campioni 100 mm  gem. Teil G, Pkt. 3.3 / ai sensi della Parte G, punto 3.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	02	01	B	Entnahme von ungestörten Bodenproben mittels Ausstechzylinder, Probedurchmesser 150 mm / Prelievo di campioni di terreno non disturbati con cilindri campionatori, diametro dei campioni 150 mm  gem. Teil G, Pkt. 3.3 / ai sensi della Parte G, punto 3.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	02	02	A	Entnahme von gestörten Bodenproben, Probemenge bis 25 kg / Prelievo di campioni di terreno disturbati , quantità fino a 25 kg gem. Teil G, Pkt. 3.3 / ai sensi della Parte G, punto 3.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	02	02	B	Entnahme von gestörten Bodenproben, Probemenge über 25 kg / Prelievo di campioni di terreno disturbati, quantità superiore a 25 kg  gem. Teil G, Pkt. 3.3 / ai sensi della Parte G, punto 3.3.				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	02	03	0	Entnahme von ungestörten Bodenproben mit Rammkernsonde bis 5 m Tiefe / Prelievo di campioni di terreno non disturbati con sonda perforatrice per carotaggi fino a una profondità di 5 m gem. Teil G, Pkt. 3.3 / ai sensi della Parte G, punto 3.3				
					lfm / lfm	50,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
01	03			Probenvorbereitung / preparazione dei campioni				
				Probenvorbereitung / preparazione dei campioni				
01	03	01	0	Herausbohren einer Kernprobe, Durchmesser 50 mm, aus einem Gesteinsblock, Schneiden des Kerns auf 100 mm Länge, Ebnen und Planschleifen der Probenenden / Estrazione di una carota, diametro 50 mm, da una roccia, taglio della carota ad una lunghezza di 100 mm, spianare e levigare le parti terminali del campione gem. Teil G, Pkt. 3.4 / ai sensi della Parte G, punto 3.4				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	03	02	0	Herausbohren einer Kernprobe, Durchmesser 100 mm, aus einem Gesteinsblock, Schneiden des Kerns auf 200 mm Länge, Ebnen und Planschleifen der Probenenden / Estrazione di una carota, diametro 100 mm, da una roccia, taglio della carota ad una lunghezza di 200 mm, spianare e levigare le parti terminali del campione gem. Teil G, Pkt. 3.4 / ai sensi della Parte G, punto 3.4				
					Stück / Pezzi	5,00		€
01	01			Probenlogistik / Logistica dei campioni				€
01	02			Probenahme (nur für Österreich relevant)/ Prelievo dei campioni (Rilevante solo per l'Austria)				€
01	03			Probenvorbereitung / preparazione dei campioni				€
01				Probenlogistik / Probenahme / Probenvorbereitung Logistica dei campioni / Prelievo dei campioni / preparazione dei campioni			Gesamtsumme Somma totale	€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
----	-----	-----	-----	----------------------	-----------------	------------------	---------------------------------	--

02				<b>Felsmechanische Laborversuche (Festgestein) / Prove geomeccaniche di laboratorio (rocce compatte)</b>				
02	01			<b>Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels (Festgestein) / Denominazione, descrizione e classificazione delle rocce (rocce compatte)</b>				
				<b>Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels (Festgestein) / Denominazione, descrizione e classificazione delle rocce (rocce compatte)</b>				
02	01	01	0	Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels (Festgestein) / Denominazione, descrizione e classificazione delle rocce (rocce compatte)  gem. Teil G, Pkt. 4.1 / ai sensi della Parte G, punto 4.1				
					Stück / Pezzi	150,00		€
02	02			<b>Physikalische Eigenschaften von Fels (Festgestein) / Caratteristiche fisiche delle rocce (rocce compatte)</b>				
				<b>Bestimmung des Wassergehaltes / Determinazione del tenore d'acqua</b>				
02	02	01	0	Bestimmung des Wassergehaltes / Determinazione del tenore d'acqua  gem. Teil G, Pkt. 4.2.1 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.1				
					Stück / Pezzi	250,00		€
				<b>Bestimmung von Dichte und Porosität / Determinazione della densità e della porosità</b>				
02	02	02	0	Bestimmung von Dichte und Porosität / Determinazione della densità e della porosità  gem. Teil G, Pkt. 4.2.2 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.2				
					Stück / Pezzi	250,00		€
				<b>Bestimmung des Wasseraufnahmekoeffizienten infolge Kapillarwirkung / Determinazione del coefficiente di igroscopicità per capillarità</b>				
02	02	03	0	Bestimmung des Wasseraufnahmekoeffizienten infolge Kapillarwirkung / Determinazione del coefficiente di igroscopicità per capillarità gem. Teil G, Pkt. 4.2.3 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
				<b>Ermittlung der Ausbreitungsgeschwindigkeit von Wellen / Determinazione della velocità di propagazione delle onde</b>				
02	02	04	0	Ermittlung der Ausbreitungsgeschwindigkeit von Wellen / Determinazione della velocità di propagazione delle onde gem. Teil G, Pkt. 4.2.4 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.4				
					Stück / Pezzi	80,00		€
				<b>Beurteilung der Verwitterungsanfälligkeit - Wasserlagerungsversuch / Determinazione della sensibilità al degrado da intemperie - prova di imbibizione</b>				
02	02	05	0	Beurteilung der Verwitterungsanfälligkeit - Wasserlagerungsversuch / Determinazione della sensibilità al degrado da intemperie - prova di imbibizione  gem. Teil G, Pkt. 4.2.5 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.5				
					Stück / Pezzi	5,00		€
				<b>Bestimmung der Zerfall-Beständigkeit - Siebtrommelversuch / Slake Durability Test / Determinazione della resistenza al degrado - prova al tamburo cernitore / Slake Durability Test</b>				
02	02	06	0	Bestimmung der Zerfall-Beständigkeit - Siebtrommelversuch / Slake Durability Test / Determinazione della resistenza al degrado - prova al tamburo cernitore / Slake Durability Test gem. Teil G, Pkt. 4.2.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.2.6				
					Stück / Pezzi	5,00		€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
02	03			<b>Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Fels (Festgestein) / Caratteristiche di resistenza e deformabilità delle rocce (rocce compatte)</b>				
				<b>Einaxiale Druckversuche / Prove di compressione monoassiale</b>				
02	03	01	A	Einaxiale Druckversuche / Prove di compressione monoassiale - Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit / Determinazione della resistenza a compressione monoassiale gem. Teil G, Pkt. 4.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.1				
					Stück / Pezzi	100,00		€
02	03	01	B	Einaxiale Druckversuche / Prove di compressione monoassiale - Bestimmung der einaxialen Druckfestigkeit mit Längs- und Querdehnungsmessung zur Ermittlung des axialen und radialen Spannungs-Dehnungsverhaltens mit Lastzyklen vor dem Bruch / Determinazione della resistenza alla compressione monoassiale con misurazione dell'allungamento longitudinale e trasversale al fine di determinare il comportamento di dilatazione e tensione assiale e radiale con cicli di carico prima della rottura gem. Teil G, Pkt. 4.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.1				
					Stück / Pezzi	1.200,00		€
				<b>Triaxialversuche / Prove triassiali</b>				
02	03	02	A	Triaxialversuche / Prove triassiali - Versuchsserie 3 Einzelversuche zur Ermittlung der Mohr-Coulomb und Hoek-Brown Festigkeitsparameter sowie der Verformungsparameter / Serie di 3 prove singole per la determinazione del parametro di resistenza di Mohr-Coulomb e Hoek-Brown e dei parametri di deformazione gem. Teil G, Pkt. 4.3.2 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.2				
					Stück / Pezzi	250,00		€
02	03	02	B	Triaxialversuche / Prove triassiali - Versuchsserie Mehrstufenversuch (mind. 3 Laststufen) zur Ermittlung der Mohr-Coulomb und Hoek-Brown Festigkeitsparameter sowie der Verformungsparameter / Serie di prova composita (almeno 3 livelli di carico) per la determinazione del parametro di resistenza di Mohr-Coulomb e Hoek-Brown e dei parametri di deformazione gem. Teil G, Pkt. 4.3.2 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.2				
					Stück / Pezzi	250,00		€
				<b>Punktlastversuch / Prova di carico puntuale</b>				
02	03	03	0	Punktlastversuch / Prova di carico puntuale - Einzelversuch bestehenden aus 10 Versuchen / Singola prova composta da 10 prove gem. Teil G, Pkt. 4.3.3 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.3				
					Stück / Pezzi	460,00		€
				<b>Spaltzugversuch / Brazilian Test - Prova di compressione diagonale / Brazilian test</b>				
02	03	04	0	Spaltzugversuch / Brazilian Test - Prova di compressione diagonale / Brazilian test - Einzelversuch incl. Bestimmung des Wassergehaltes und der Rohdichte / Prova singola inclusa determinazione del tenore d'acqua e della massa volumica  gem. Teil G, Pkt. 4.3.4 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.4				
					Stück / Pezzi	580,00		€
				<b>Modified tension test MTT</b>				
02	03	05	0	Modified tension test MTT - Einzelversuch / Prova singola gem. Teil G, Pkt. 4.3.5 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.5				
					Stück / Pezzi	85,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
Scherversuche / Prove di taglio								
02	03	06	A	Scherversuche / Prove di taglio - Direkter Scherversuch an intaktem Gestein, 3 Einzelversuche mit unterschiedlichen Normalspannungen / Prova di taglio diretta su roccia intatta, 3 prove singole con tensioni normali diverse  gem. Teil G, Pkt. 4.3.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.6				
					Stück / Pezzi	10,00		€
02	03	06	B	Scherversuche / Prove di taglio - Direkter Scherversuch an intaktem Gestein, Einzelversuch mit Mehrstufentechnik / Prova di taglio diretta su roccia intatta, prova singola con tecnica composita  gem. Teil G, Pkt. 4.3.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.6				
					Stück / Pezzi	10,00		€
02	03	06	C	Scherversuche / Prove di taglio - Direkter Scherversuch an Felstrennflächen, 3 Einzelversuche mit unterschiedlichen Normalspannungen / Prova di taglio diretta sui piani di frattura, 3 prove singole con tensioni normali diverse  gem. Teil G, Pkt. 4.3.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.6				
					Stück / Pezzi	130,00		€
02	03	06	D	Scherversuche / Prove di taglio - Direkter Scherversuch an Felstrennflächen, Einzelversuch mit Mehrstufentechnik / Prova di taglio diretta sui piani di frattura, prova singola con tecnica composita  gem. Teil G, Pkt. 4.3.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.6				
					Stück / Pezzi	130,00		€
02	03	06	E	Scherversuche / Prove di taglio - Aufpreis für zusätzliche Auswertung der Scherversuche an Felstrennflächen hinsichtlich der Gleichung für die Scherfestigkeit nach Barton inklusive der zusätzlich erforderlichen Versuche (Druckfestigkeit, Rauigkeit, Restscherwinkel) / Sovrapprezzo per l'ulteriore restituzione delle prove di taglio su giunti relativamente all'equazione per la resistenza al taglio secondo Barton, incluse le ulteriore prove necessarie (resistenza alla compressione, rugosità, angolo di taglio residuo).  gem. Teil G, Pkt. 4.3.6 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.6				
					Stück / Pezzi	250,00		€
Abgleitversuch nach Barton (Kippversuch zur Ermittlung des Basisreibungswinkels) / Tilt test di Barton (prova per la determinazione dell'angolo di attrito di base)								
02	03	07	0	Abgleitversuch nach Barton (Kippversuch zur Ermittlung des Basisreibungswinkels) / Tilt test di Barton (prova per la determinazione dell'angolo di attrito di base) - Einzelversuch / Prova singola  gem. Teil G, Pkt. 4.3.7 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.7				
					Stück / Pezzi	10,00		€
Prüfung mit dem Schmidt'schen Prallhammer / Verifica con lo sclerometro di Schmidt								
02	03	08	0	Prüfung mit dem Schmidt'schen Prallhammer / Verifica con lo sclerometro di Schmidt - Einzelversuch / Prova singola  gem. Teil G, Pkt. 4.3.8 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.8				
					Stück / Pezzi	10,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
				<b>Quellversuche an Gesteins- und Bodenproben (Fest- und Lockergesteinsproben) / Prove di rigonfiamento su campioni di roccia e di terreno (campioni di roccia compatta e di materiale sciolto)</b>				
02	03	09	A	Quellversuche an Gesteins- und Bodenproben (Fest- und Lockergesteinsproben) / Prove di rigonfiamento su campioni di roccia e di terreno (campioni di roccia compatta e di materiale sciolto) - Einzelversuch - Bestimmung Quelldruckindex bei konstantem Volumen / Prova singola - Determinazione dell'indice di compressione da rigonfiamento a pressione costante  gem. Teil G, Pkt. 4.3.9 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.9				
					Stück / Pezzi	5,00		€
02	03	09	B	Quellversuche an Gesteins- und Bodenproben (Fest- und Lockergesteinsproben) / Prove di rigonfiamento su campioni di roccia e di terreno (campioni di roccia compatta e di materiale sciolto) - Einzelversuch - Bestimmung Quelldehnung bei unbehinderter Dehnung des Probekörpers / Prova singola – Determinazione della dilatazione da rigonfiamento in caso di dilatazione illimitata del campione  gem. Teil G, Pkt. 4.3.9 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.9				
					Stück / Pezzi	5,00		€
02	03	09	C	Quellversuche an Gesteins- und Bodenproben (Fest- und Lockergesteinsproben) / Prove di rigonfiamento su campioni di roccia e di terreno (campioni di roccia compatta e di materiale sciolto) - Einzelversuch - Bestimmung Quelldehnung bei radial behinderter Dehnung des Probekörpers unter axialer Belastung / Prova singola – Determinazione della dilatazione di rigonfiamento in caso di dilatazione limitata radialmente del campione soggetto a carico assiale  gem. Teil G, Pkt. 4.3.9 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.9				
					Stück / Pezzi	5,00		€
02	03	09	D	Quellversuche an Gesteins- und Bodenproben (Fest- und Lockergesteinsproben) - Einzelversuch - Quellversuch nach Huder-Amberg / Prove di rigonfiamento su campioni di roccia e terreno (campioni di materiale solido e sciolto) - prova singola - prova di rigonfiamento secondo Huder-Amberg  gem. Teil G, Pkt. 4.3.9 / ai sensi della Parte G, punto 4.3.9				
					Stück / Pezzi	5,00		€
02	01			<b>Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels (Festgestein) / Denominazione, descrizione e classificazione delle rocce (rocce compatte)</b>				€
02	02			<b>Physikalische Eigenschaften von Fels (Festgestein) / Caratteristiche fisiche delle rocce (rocce compatte)</b>				€
02	03			<b>Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Fels (Festgestein) / Caratteristiche di resistenza e deformabilità delle rocce (rocce compatte)</b>				€
02				<b>Felsmechanische Laborversuche (Festgestein) / Prove geomeccaniche di laboratorio (rocce compatte)</b>			Gesamtsumme Somma totale	€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
----	-----	-----	-----	----------------------	-----------------	------------------	---------------------------------	--

03				Bodenmechanische Laborversuche / Prove di laboratorio di meccanica dei terreni								
03 01				Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden (Lockergestein) / Denominazione, descrizione e classificazione di terreno (materiale sciolto)								
				Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden (Lockergestein) nach EN ISO 14688 / Denominazione, descrizione e classificazione di terreno (materiale sciolto) ai sensi EN ISO 14688								
03	01	01	0	Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden (Lockergestein) nach EN ISO 14688 / Denominazione, descrizione e classificazione di terreno (materiale sciolto) ai sensi EN ISO 14688 - Einzelklassifikation / Singola classificazione  gem. Teil G, Pkt. 5.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.1.1								
					Stück / Pezzi	10,00				€		
				Bodenklassifikation nach ÖNORM B 2205 / Classificazione del terreno ai sensi della ÖNORM B 2205								
03	01	02	0	Bodenklassifikation nach ÖNORM B 2205 / Classificazione del terreno ai sensi della ÖNORM B 2205 - Einzelklassifikation / Singola classificazione  gem. Teil G, Pkt. 5.1.2 / ai sensi della Parte G, punto 5.1.2								
					Stück / Pezzi	10,00				€		
03 02				Physikalische Eigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche fisiche del terreno (materiale sciolto)								
				Zustandsunabhängige Eigenschaften von Lockergestein / Caratteristiche del materiale sciolto indipendenti dalle condizioni								
03	02	01	A	Bestimmung der Korngrößenverteilung 0,063 mm < d < 20 mm durch Trockensiebung - Einzelsiebung / Determinazione della curva granulometrica 0,063 mm < d < 20 mm per setacciatura a secco - Singola setacciatura  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.1								
					Stück / Pezzi	5,00				€		
03	02	01	B	Bestimmung der Korngrößenverteilung 0,063 mm < d < 63 mm durch Trockensiebung - Einzelsiebung / Determinazione della curva granulometrica 0,063 mm < d < 63 mm per setacciatura a secco - Singola setacciatura  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.1								
					Stück / Pezzi	20,00				€		
03	02	01	C	Bestimmung der Korngrößenverteilung 0,063 mm < d < 20 mm durch Nasssiebung - Einzelsiebung / Determinazione della curva granulometrica 0,063 mm < d < 20 mm per setacciatura per via umida - Singola setacciatura  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.1								
					Stück / Pezzi	5,00				€		
03	02	01	D	Bestimmung der Korngrößenverteilung 0,063 mm < d < 63 mm durch Nasssiebung - Einzelsiebung / Determinazione della curva granulometrica 0,063 mm < d < 63 mm per setacciatura per via umida - Singola setacciatura  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.1								
					Stück / Pezzi	20,00				€		
03	02	01	E	Bestimmung der Korngrößenverteilung d < 0,063 mm durch Schlämmanalyse mit dem Aräometer - Einzelversuch / Determinazione della curva granulometrica d < 0,063 mm con analisi per sedimentazione con l'areometro - Singola prova  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.2 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.2								
					Stück / Pezzi	20,00				€		
03	02	02	0	Bestimmung der Korndichte mit dem Kapillarpiknometer - Einzelversuch / Determinazione della densità della grana con il picnometro capillare - Singola prova gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.3								
					Stück / Pezzi	5,00				€		
03	02	03	0	Bestimmung der organischen Bestandteile über den Glühverlust - Einzelversuch / Determinazione delle percentuali di materiale organico oltre la perdita al fuoco - Singola prova gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.4								
					Stück / Pezzi	5,00				€		

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
03	02	04	0	Bestimmung des Kalkgehaltes nach Scheibler - Einzelversuch / Determinazione del contenuto calcareo secondo Scheibler - Singola prova  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.5 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.5				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	05	0	Bestimmung des Wasseraufnahmevermögens nach Neff - Einzelversuch / Determinazione dell'igroscopicità secondo Neff - Singola prova  gem. Teil G, Pkt. 5.2.1.6 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.1.6				
					Stück / Pezzi	5,00		€
Zustandsabhängige Eigenschaften von Lockergestein / Caratteristiche del materiale sciolto in base alle condizioni								
03	02	06	0	Wassergehaltsbestimmung durch Ofentrocknung - Einzelversuch / Determinazione del tenore d'acqua per essiccazione in forno ventilato / Singola prova  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	07	A	Bestimmung der Konsistenzgrenzen - Einzelversuche Fließ- und Ausrollgrenze / Determinazione dei limiti di consistenza - Singole prove limite di snervamento e limite plastico  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.2 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.2				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	07	B	Bestimmung der Konsistenzgrenzen - Schrumpfgrenze - Einzelversuch / 5.2.2.3. Determinazione dei limiti di consistenza – Limite di ritiro - Prova singola  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	08	0	Bestimmung der Feuchtdichte - Einzelversuch / Determinazione della densità dell'umidità - Singola prova  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.4				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	09	0	Bestimmung von Porenanteil und Sättigungsgrad / Determinazione della porosità e del grado di saturazione  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.5 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.5				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	10	A	Bestimmung der Grenzen der Lagerungsdichte nichtbindiger Böden - lockerste Lagerung - Einzelversuch / Determinazione dei limiti della densità di deposito di terreni non coesivi – Deposito non compatto - Prova singola  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.6 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.6				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	02	10	B	Bestimmung der Grenzen der Lagerungsdichte nichtbindiger Böden - dichteste Lagerung - Einzelversuch / Determinazione dei limiti della densità di deposito di terreni non coesivi – Deposito compatto - Prova singola  gem. Teil G, Pkt. 5.2.2.7 / ai sensi della Parte G, punto 5.2.2.7				
					Stück / Pezzi	5,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotechniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
03	03			<b>Verdichtungseigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche di costipamento del terreno (materiale sciolto)</b>				
				<b>Proctorversuch - Verdichtungsverhalten in Abhängigkeit vom Wassergehalt / Prova Proctor – Costipamento in base al tenore d’acqua</b>				
03	03	01	A	Proctorversuch - Bestimmung der Standard-Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 100 mm (A gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor standard e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 100 mm (A ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	03	01	B	Proctorversuch - Bestimmung der Standard-Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 150 mm (B gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor standard e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 150 mm (B ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	03	01	C	Proctorversuch - Bestimmung der Standard-Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 250 mm (C gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor standard e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 250 mm (C ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	03	02	A	Proctorversuch - Bestimmung der modifizierten Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 100 mm (A gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor modificata e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 100 mm (A ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	03	02	B	Proctorversuch - Bestimmung der modifizierten Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 150 mm (B gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor modificata e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 150 mm (B ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	03	02	C	Proctorversuch - Bestimmung der modifizierten Proctordichte und des optimalen Wassergehaltes, Durchmesser Versuchszylinder d = 250 mm (C gem. EN 13286-2) / Prova Proctor – Determinazione della densità di Proctor modificata e del tenore d’acqua ottimale, diametro del cilindro di prova d = 250 mm (C ai sensi EN 13286-2)  gem. Teil G, Pkt. 5.3.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.3.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotechniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
03	04			<b>Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche di resistenza e deformazione del terreno (materiale sciolto)</b>				
				<b>Einaxialer Druckversuch an kohäsiven Böden / Prova di compressione monoassiale su terreni coesivi</b>				
03	04	01	0	Einaxialer Druckversuch an kohäsiven Böden / Prova di compressione monoassiale su terreni coesivi  gem. Teil G, Pkt. 5.4.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.1				
					Stück / Pezzi	5,00		€
				<b>Eindimensionaler Kompressionsversuch mit stufenweiser Belastung (Ödometerversuch) / Prova di compressione unidimensionale a incrementi di carico (prova edometrica)</b>				
03	04	02	A	Eindimensionaler Kompressionsversuch mit stufenweiser Belastung, Erstbelastung sowie eine Ent- und Wiederbelastungsschleife, bis max. 3,2 MPa, einschließlich Ermittlung und Auswertung des Zeitsetzungsverhaltens sowie Ermittlung der Konsolidierungsbeiwerte / Prova di compressione uniassiale con carico progressivo, carico iniziale nonché ciclo di carico e scarico, fino a massimo 3,2 MPa, inclusa la determinazione e la restituzione del comportamento nel tempo nonché la determinazione dei valori di consolidamento  gem. Teil G, Pkt. 5.4.2 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.2				
					Stück / Pezzi	10,00		€
03	04	02	B	Eindimensionaler Kompressionsversuch mit stufenweiser Belastung (Ödometerversuch) / Prova di compressione unidimensionale a incrementi di carico (prova edometrica) - Einheitspreis für jede weitere Laststufe / Prezzo unitario per ogni livello di carico aggiuntivo  gem. Teil G, Pkt. 5.4.2 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.2				
					Stück / Pezzi	10,00		€
				<b>Triaxialversuche an Lockergesteinsproben / Prove triassiali su campioni di materiale sciolto</b>				
03	04	03	A	Triaxialversuche an Lockergesteinsproben / Prove triassiali su campioni di materiale sciolto - unkonsolidiert undrainiert (UU), Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche zur Ermittlung der undrainierten Scherfestigkeit, Probendurchmesser d = 50 mm / non consolidata non drenata (UU), serie di almeno 3 prove singole per la determinazione della resistenza al taglio non drenato su, diametro del campione d = 50 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.4.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	04	03	B	Triaxialversuche an Lockergesteinsproben / Prove triassiali su campioni di materiale sciolto - unkonsolidiert undrainiert (UU), Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche zur Ermittlung der undrainierten Scherfestigkeit, Probendurchmesser d = 100 mm / non consolidata non drenata (UU), serie di almeno 3 prove singole per la determinazione della resistenza al taglio non drenato su, diametro del campione d = 100 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.4.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.3				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	04	04	A	Triaxialversuche an Lockergesteinsproben / Prove triassiali su campioni di materiale sciolto - konsolidiert drainiert / undrainiert (CD / CU), Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche zur Ermittlung der effektiven Scherparameter sowie des Spannungs-Dehnungsverhaltens im Erst-, Ent- und Wiederbelastungsbereich, Probendurchmesser d = 50 mm / konsolidata drenata / non drenata (CD / CU), serie di almeno 3 prove singole per la determinazione degli effettivi parametri di taglio e del comportamento di tensione e dilatazione nel range di primo carico, scarico e ricarico, diametro del campione d = 50 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.4.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.3				
					Stück / Pezzi	10,00		€
03	04	04	B	Triaxialversuche an Lockergesteinsproben / Prove triassiali su campioni di materiale sciolto - konsolidiert drainiert / undrainiert (CD / CU), Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche zur Ermittlung der effektiven Scherparameter sowie des Spannungs-Dehnungsverhaltens im Erst-, Ent- und Wiederbelastungsbereich, Probendurchmesser d = 100 mm / konsolidata drenata / non drenata (CD / CU), serie di almeno 3 prove singole per la determinazione degli effettivi parametri di taglio e del comportamento di tensione e dilatazione nel range di primo carico, scarico e ricarico, diametro del campione d = 100 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.4.3 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.3				
					Stück / Pezzi	10,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
Scherversuche an Lockergesteinsproben / Prove di taglio su campioni di materiale sciolto								
03	04	06	A	Scherversuche an Lockergesteinsproben / Prove di taglio su campioni di materiale sciolto - direkter Scherversuch, Scherfläche 100 mm x 100 mm für dmax < 4 mm, Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche mit unterschiedlichen Normalspannungen / Prova di taglio diretta, superficie di taglio 100x100 mm per dmax ≤ 4 mm, serie di almeno 3 prove singole con tensioni normali differenti per de-terminare i parametri di taglio  gem. Teil G, Pkt. 5.4.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.4				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	04	06	B	Scherversuche an Lockergesteinsproben / Prove di taglio su campioni di materiale sciolto - direkter Scherversuch mit Mehrstufentechnik, Scherfläche 100 mm x 100 mm für dmax < 4 mm, Versuchsserie mind. 3 Normalspannungslaststufen / Prova di taglio diretta con tecnica composita, superficie di taglio 100x100 mm per dmax < 4 mm, serie di prove per determinare i parametri di taglio con almeno 3 livelli di carico della tensione normale  gem. Teil G, Pkt. 5.4.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.4				
					Stück / Pezzi	5,00		€
03	04	07	A	Scherversuche an Lockergesteinsproben / Prove di taglio su campioni di materiale sciolto - direkter Großscherversuch, Scherfläche mind. 300 mm x 300 mm für dmax < 31,5 mm, Versuchsserie mind. 3 Einzelversuche mit unterschiedlichen Normalspannungen / Prova di taglio diretta di grande formato, superficie di taglio min. 300x300 mm, per dmax < 31,5 mm, serie di almeno 3 prove singole con tensioni normali differenti per determinare i parametri di taglio  gem. Teil G, Pkt. 5.4.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.4				
					Stück / Pezzi	10,00		€
03	04	07	B	Scherversuche an Lockergesteinsproben / Prove di taglio su campioni di materiale sciolto - direkter Großscherversuch mit Mehrstufentechnik, Scherfläche mind. 300 mm x 300 mm für dmax < 31,5 mm, Versuchsserie mind. 3 Normalspannungslaststufen / Prova di taglio diretta di grande formato con tecnica composita, superficie di taglio min. 300x300 mm, per dmax < 31,5 mm, serie di prove per determinare i parametri di taglio con almeno 3 livelli di carico della tensione normale  gem. Teil G, Pkt. 5.4.4 / ai sensi della Parte G, punto 5.4.4				
					Stück / Pezzi	10,00		€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
03	05			Hydraulische Eigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche idrauliche del terreno (materiale sciolto)				
				Bestimmung der Durchlässigkeit von Lockergesteinsproben / Determinazione della permeabilità dei campioni di materiale sciolto				
03	05	01	A	Bestimmung der Durchlässigkeit von Lockergesteinsproben / Determinazione della permeabilità dei campioni di materiale sciolto - Bestimmung des k-Wertes mittels Durchströmungsversuch mit konstanter oder fallender Druckhöhe, Probendurchmesser bis 100 mm / Determinazione del valore k tramite prova di scorrimento con pressione costante o decrescente nel cilindro di scorrimento, diametro del campione fino a 100 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.5.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.5.1				
					Stück / Pezzi	2,00		€
03	05	01	B	Bestimmung der Durchlässigkeit von Lockergesteinsproben / Determinazione della permeabilità dei campioni di materiale sciolto - Bestimmung des k-Wertes mittels Durchströmungsversuch mit konstanter oder fallender Druckhöhe, Probendurchmesser >100 mm bis 250 mm / Determinazione del valore k tramite prova di scorrimento con pressione costante o decrescente nel cilindro di scorrimento, diametro del campione >100 mm fino a 250 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.5.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.5.1				
					Stück / Pezzi	2,00		€
03	05	01	C	Bestimmung der Durchlässigkeit von Lockergesteinsproben / Determinazione della permeabilità dei campioni di materiale sciolto - Bestimmung des k-Wertes mittels Durchströmungsversuch mit konstanter oder fallender Druckhöhe in der Triaxialzelle, Probendurchmesser bis 100 mm / Determinazione del valore k tramite prova di scorrimento con pressione costante o decrescente nella cella triassiale, diametro del campione fino a 100 mm  gem. Teil G, Pkt. 5.5.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.5.1				
					Stück / Pezzi	2,00		€
03	05	01	D	Bestimmung der Durchlässigkeit von Lockergesteinsproben / Determinazione della permeabilità dei campioni di materiale sciolto - Bestimmung des k-Wertes mittels Durchströmungsversuch im Kompressions-Durchlässigkeitsgerät / Determinazione del valore k tramite prova di scorrimento nell'apparecchio per prove di compressione e permeabilità  gem. Teil G, Pkt. 5.5.1 / ai sensi della Parte G, punto 5.5.1				
					Stück / Pezzi	2,00		€
03	01			Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden (Lockergestein) / Denominazione, descrizione e classificazione di terreno (materiale sciolto)				€
03	02			Physikalische Eigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche fisiche del terreno (materiale sciolto)				€
03	03			Verdichtungseigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche di costipamento del terreno (materiale sciolto)				€
03	04			Festigkeits- und Verformungseigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche di resistenza e deformazione del terreno (materiale sciolto)				€
03	05			Hydraulische Eigenschaften von Boden (Lockergestein) / Caratteristiche idrauliche del terreno (materiale sciolto)				€
03	Bodenmechanische Laborversuche / Prove di laboratorio di meccanica dei terreni							Gesamtsumme Somma totale €

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
----	-----	-----	-----	----------------------	-----------------	------------------	---------------------------------	--

04				Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton / Determinazione dell'idoneità del materiale di smarino come inerte per il calcestruzzo				
04	01			Beurteilung der Eignung des Tunnelausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton / Valutazione dell'idoneità come materiale inerte per calcestruzzo				
				Beurteilung der Eignung des Tunnelausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton nach EN 12620 / Valutazione dell'idoneità come materiale inerte per calcestruzzo ai sensi EN 12620				
04	01	01	0	Beurteilung der Eignung des Tunnelausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton nach EN 12620 / Valutazione dell'idoneità come materiale inerte per calcestruzzo ai sensi EN 12620 gem. Teil G, Pkt. 6.1 / ai sensi della Parte G, punto 6.1	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02			Versuche zur Ermittlung der Eignung des Ausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton / Prove per determinare l'idoneità del materiale di scavo della galleria come materiale inerte per calcestruzzo				
				Versuche zur Ermittlung der Eignung des Ausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton / Prove per determinare l'idoneità del materiale di scavo della galleria come materiale inerte per calcestruzzo				
04	02	01	0	Petrographische Prüfung / Analisi petrografica gem. Teil G, Pkt. 6.2.1 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.1	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	02	0	Ermittlung des Verschleißwiderstandes mit dem Los Angeles Test / Determinazione della resistenza all'usura con l'indice Los Angeles  gem. Teil G, Pkt. 6.2.2 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.2	Stück / Pezzi	50,00		€
04	02	03	0	Micro-Deval Prüfung / Test micro-Deval gem. Teil G, Pkt. 6.2.3 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.3	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	04	0	Bestimmung der Kornrohddichte und der Wasseraufnahme / Determinazione del peso di volume e dell'assorbimento d'acqua gem. Teil G, Pkt. 6.2.4 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.4	Stück / Pezzi	50,00		€
04	02	05		Bestimmung des Widerstandes gegen Frost-Tau-Wechsel über den Frost-Tau-Wert und den Magnesiumsulfat-Wert / Determinazione della resistenza ai cicli di gelo e disgelo oltre al valore di gelo e disgelo e al valore del solfato di magnesio				
04	02	05	A	gem. Teil G, Pkt. 6.2.5 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.5 Bestimmung des Frost-Tau-Wertes nach EN 1367-1 Determinazione del valore di gelo e disgelo ai sensi EN 1367-2	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	05	B	Bestimmung des Magnesiumsulfat-Wertes nach EN 1367-2 / Determinazione del valore di solfato di magnesio ai sensi EN 1367-2	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	06		Ermittlung der Kornform von groben Gesteinskörnungen / Determinazione della forma della grana di inerti grossolani gem. Teil G, Pkt. 6.2.6 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.6				
04	02	06	A	Bestimmung der Plattigkeitskennzahl gemäß EN 933-3 / Determinazione dell'indice di appiattimento ai sensi EN 933-3	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	06	B	Bestimmung der Kornformkennzahl gemäß EN 933-4 / Determinazione dell'indice di forma ai sensi EN 933-4	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	07	0	Ermittlung der Schüttdichte / Determinazione della bulk density gem. Teil G, Pkt. 6.2.7 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.7	Stück / Pezzi	5,00		€
04	02	08	0	Ermittlung der Raumbeständigkeit - Schwinden infolge Austrocknung / Determinazione della stabilità – Ritiro per essicazione gem. Teil G, Pkt. 6.2.8 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.8	Stück / Pezzi	5,00		€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)	
04	02	09	0	Korngrößenverteilung nach EN 933 / Curva granulometrica ai sensi EN 933 gem. Teil G, Pkt. 6.2.9 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.9					
					Stück / Pezzi	5,00		€	
04	02	10	0	Prüfung der chemischen Anforderungen / Verifica degli standard chimici gem. Teil G, Pkt. 6.2.10 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.10					
					Stück / Pezzi	50,00		€	
04	02	11	0	Prüfung der Beständigkeit der Gesteinskörnung gegenüber der Alkali-Kieselsäure-Reaktion / Verifica della resistenza della granulometria rispetto alla reazione alcali-silice gem. Teil G, Pkt. 6.2.11 / ai sensi della Parte G, punto 6.2.11					
					Stück / Pezzi	5,00		€	
04	03			Gesamtprogramm zur Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton, Versuche einschließlich Beurteilung / Programma completo per la determinazione dell'idoneità come inerte per calcestruzzo, prove compresa valutazione					
04	03	01	0	Gesamtprogramm zur Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton, Versuche einschließlich Beurteilung / Programma completo per la determinazione dell'idoneità come inerte per calcestruzzo, prove compresa valutazione gem. Teil G, Pkt. 6.3 / ai sensi della Parte G, punto 6.3					
					Stück / Pezzi	50,00		€	
04	01			Beurteilung der Eignung des Tunnelausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton / Valutazione dell'idoneità come materiale inerte per calcestruzzo				€	
04	02			Versuche zur Ermittlung der Eignung des Ausbruch-materials als Zuschlagstoff für Beton / Prove per determinare l'idoneità del materiale di scavo della galleria come materiale inerte per calcestruzzo				€	
04	03			Gesamtprogramm zur Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton, Versuche einschließlich Beurteilung / Programma completo per la determinazione dell'idoneità come inerte per calcestruzzo, prove compresa valutazione				€	
04	Ermittlung der Eignung des Tunnelausbruchmaterials als Zuschlagstoff für Beton / Determinazione dell'idoneità del materiale di smarino come inerte per il calcestruzzo							Gesamtsumme Somma totale	€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
05				Versuche zur Ermittlung des Abrasivitätsverhaltens / Prove per determinare l’abrasività				
05	01			Versuche zur Ermittlung des Abrasivitätsverhaltens / Prove per determinare l’abrasività				
				Cercharabrasivitätsversuch / Prova di abrasività Cerchar				
05	01	01	A	Cercharabrasivitätsversuch / Prova di abrasività Cerchar - Standardversuch 5 Einzelversuche / Prova standard 5 prove singole gem. Teil G, Pkt. 7.1 / ai sensi della Parte G, punto 7.1				
					Stück / Pezzi	400,00		€
05	01	01	B	gem. Teil G, Pkt. 8.1.3 / ai sensi della Parte G, punto 8.1.3 - Aufpreis zum Standardversuch (5 Einzelversuche) für jeden weiteren Einzelversuch / Sovrapprezzo alla prova standard (5 prove singole) per ogni ulteriore prova singola  gem. Teil G, Pkt. 7.1 / ai sensi della Parte G, punto 7.1				
					Stück / Pezzi	50,00		€
				LCPC Test / Test LCPC				
05	01	02	0	LCPC Test / Test LCPC gem. Teil G, Pkt. 7.2 / ai sensi della Parte G, punto 7.2				
					Stück / Pezzi	5,00		€
				Cutter-Life-Index CLI				
05	01	03	0	Cutter-Life-Index CLI gem. Teil G, Pkt. 7.3 / ai sensi della Parte G, punto 7.3				
					Stück / Pezzi	85,00		€
				Drilling-Rate-Index (DRI)				
05	01	04	0	Drilling-Rate-Index (DRI) gem. Teil G, Pkt. 7.4 / ai sensi della Parte G, punto 7.4				
					Stück / Pezzi	85,00		€
05				Versuche zur Ermittlung des Abrasivitätsverhaltens / Prove per determinare l’abrasività			Gesamtsumme Somma totale	€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantitá	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
06 Geologische Laborversuche / Prove geologiche di laboratorio								
06	01	Mineralogische Zusammensetzung / Composizione mineralogica						
06	01	01	0	Bestimmung des Gesamtmineralbestands - XRPD / Determinazione della composizione mineralogica complessiva - XRPD gem. Teil G, Pkt. 8.1.1 / ai sensi della Parte G, punto 8.1.1	Stück / Pezzi	30,00		€
06	01	02	0	Bestimmung des Äquivalenten Quarzgehaltes (XRPD) / Determinazione del contenuto di quarzo equivalente gem. Teil G, Pkt. 8.1.2 / ai sensi della Parte G, punto 8.1.2	Stück / Pezzi	30,00		€
06	01	03	0	Tonmineralanalyse / Analisi dei minerali argillosi gem. Teil G, Pkt. 8.1.3 / ai sensi della Parte G, punto 8.1.3	Stück / Pezzi	30,00		€
06	02	Petrografische Prüfung / Esame petrografico						
06	02	01	0	Makroskopische Prüfung / Esame macroscopico gem. Teil G, Pkt. 8.2.1 / ai sensi della Parte G, punto 8.2.1	Stück / Pezzi	5,00		€
06	02	02	A	Mikroskopische Prüfung - Dünnschliffe / Esame microscopico - Sezioni sottili Dünnschliffe - Herstellung und Auswertung / Sezioni sottili - Preparazione e valutazione gem. Teil G, Pkt. 8.2.2 / ai sensi della Parte G, punto 8.2.2	Stück / Pezzi	150,00		€
06	02	02			Stück / Pezzi	150,00		€
06	02	02	B	Bestimmung des Äquivalenten Quarzgehaltes (Dünnschliff) / Determinazione del ontenuto equivalente di quarzo (sezioni sottili) gem. Teil G, Pkt. 8.2.3 / ai sensi della Parte G, punto 8.2.3	Stück / Pezzi	150,00		€
06	02	02	C	Bestimmung des Texturkoeffizienten / Determinazione del coefficiente di tessitura gem. Teil G, Pkt. 8.2.4 / ai sensi della Parte G, punto 8.2.4	Stück / Pezzi	5,00		€
06	03	Betonaggressivität / Aggressivität del calcestruzzo						
06	03	01	0	Betonaggressivität / Aggressivität del calcestruzzo gem. Teil G, Pkt. 8.3 / ai sensi della Parte G, punto 8.3	Stück / Pezzi	3,00		€
06	04	Materialuntersuchung auf potentiell giftige Mineralien / Analisi sul materiale per possibile presenza di minerali velenosi						
06	04	01	0	Materialuntersuchung auf potentiell giftige Mineralien / Analisi sul materiale per possibile presenza di minerali velenosi gem. Teil G, Pkt. 8.4 / ai sensi della Parte G, punto 8.4	Stück / Pezzi	5,00		€
06	01	Mineralogische Zusammensetzung / Composizione mineralogica						€
06	02	Petrografische Prüfung / Esame petrografico						€
06	03	Betonaggressivität / Aggressivität del calcestruzzo						€
06	04	Materialuntersuchung auf potentiell giftige Mineralien / Analisi sul materiale per possibile presenza di minerali velenosi						€
06 Geologische Laborversuche / Prove geologiche di laboratorio								
							Gesamtsumme Somma totale	€



Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
07				Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio				
07	01			Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio				
				Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio				
07	01	01	0	Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio gem. Teil G, Pkt. 9 / ai sensi della Parte G, punto 9				
					Monate / mesi	48,00		€
07	01	02	A	Besprechungen mit dem Experten für Laborversuche - ganzer Tag / Riunioni con il esperto di laboratorio - Tariffa giornaliera gem. Teil G, Pkt. 9 / ai sensi della Parte G, punto 9				
				Tagessatz Tariffa giornaliera	Tage / giorni	25,00		€
07	01	02	B	Besprechungen mit dem Experten für Laborversuche - halber Tag / Riunioni con il esperto di laboratorio - Metá giornaliera gem. Teil G, Pkt. 9 / ai sensi della Parte G, punto 9				
				Halbtagesatz Metá tariffa giornaliera	Halbtage / metta giornata	25,00		€
07				Experte für Laborversuche / Esperto di laboratorio			Gesamtsumme Somma totale	€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unitá	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
----	-----	-----	-----	----------------------	-----------------	------------------	---------------------------------	--

08				Berichte / Relazioni								
08 01				Berichte / Relazioni								
				Berichte über die Lithologien / Relazioni sulle litologie								
08 01 01 0				Berichte über die Lithologien / Relazioni sulle litologie gem. Teil G, Pkt. 10.3 / ai sensi della Parte G, punto 10.3								
									Stück / Pezzi	85,00		€
				Baubereichsbezogene Berichte / Relazioni in base al settore interessato dai lavori di costruzione								
08 01 02 0				Baubereichsbezogene Berichte / Relazioni in base al settore interessato dai lavori di costruzione gem. Teil G, Pkt. 10.4 / ai sensi della Parte G, punto 10.4								
									Stück / Pezzi	5,00		€
				Abschlussbericht / Relazione conclusiva								
08 01 03 0				Abschlussbericht / Relazione conclusiva gem. Teil G, Pkt. 10.5 / ai sensi della Parte G, punto 10.5								
									Pauschale / Forfait	1,00		€
08				Berichte / Relazioni					Gesamtsumme Somma totale			€

50				Datenbank / Banca dati								
50				01	Datenbank / Banca dati							
					Datenbank / Banca dati							
50				01	01	0	Einarbeitung in eine bestehende Datenbank / Presa di confidenza con una banca dati esistente gem. Teil G, Pkt. 11 / ai sensi della Parte G, punto 11					
								Pauschale / Forfait	1,00		€	
50				Datenbank / Banca dati							Gesamtsumme Somma totale	€

Bereich / settore:  
Gegenstand / oggetto:

PL - Planung / Progettazione  
AP187 - Geotechnische und geologische Laborversuche / Prove geotecniche e geologiche di laboratorio  
Leistungsverzeichnis / Elenco prestazioni prezzi

LG	ULG	Pos	0/A	Gegenstand / Oggetto	Einheit / Unità	Menge / Quantità	Einheitspreis / Prezzo unitario	Positionspreis / Prezzo della voce (€)
90				Nebenkosten / Costi accessori				
90	01			Zusätzliche Ausfertigung von Unterlagen / Copie aggiuntive di documenti				
				Zusätzliche Ausfertigung von Unterlagen / Copie aggiuntive di documenti				
90	01	01	0	Drucken von Berichten und Dokumenten in DIN A4 Format mit einem Anteil an DIN A3 Seiten < 10 % in Farbe / Stampa a colori di relazioni e documenti in formato DIN A4 con quantità di pagine DIN A3 < 10% gem. Teil G, Pkt. 12.1 / ai sensi della Parte G, punto 12.1	Anzahl der Seiten / Numero pagine	100,00		€
90	01	02	0	Drucken von DIN A3 Seiten in Farbe / Stampa di pagine DIN A3 a colori gem. Teil G, Pkt. 12.1 / ai sensi della Parte G, punto 12.1	Anzahl der Seiten / Numero pagine	50,00		€
90	01	03	0	Drucken von Plänen in Farbe / Stampa di progetti a colori gem. Teil G, Pkt. 12.1 / ai sensi della Parte G, punto 12.1	m²	5,00		€
90	01	04	0	Datenträger CD / DVD / Supporti CD / DVD gem. Teil G, Pkt. 12.1 / ai sensi della Parte G, punto 12.1	Anzahl der Datenträger / Numero supporti	10,00		€
90	02			Regieleistungen / Prestazioni in economia				
				Regieleistungen / Prestazioni in economia				
90	02	01	A	Leistungskategorie A / Categoria di prestazioni A  gem. Teil G, Pkt. 12.2 / ai sensi della Parte G, punto 12.2	Std. / Ora	50,00		€
90	02	01	B	Leistungskategorie B / Categoria di prestazioni B  gem. Teil G, Pkt. 12.2 / ai sensi della Parte G, punto 12.2	Std. / Ora	150,00		€
90	02	01	C	Leistungskategorie C / Categoria di prestazioni C  gem. Teil G, Pkt. 12.2 / ai sensi della Parte G, punto 12.2	Std. / Ora	100,00		€
90	01			Zusätzliche Ausfertigung von Unterlagen / Copie aggiuntive di documenti				€
90	02			Regieleistungen / Prestazioni in economia				€
90				Nebenkosten / Costi accessori			Gesamtsumme Somma totale	€