

Leistungsverzeichnis

Projekt-Daten:

Projektschlüssel: **EUROPA-15-001-SBEV**
Projekt-Bezeichnung: Stadtbahnstrecke Europaviertel
Projektart: Neubau
Projektadresse: Frankfurt am Main
Mainzer Landstr. 191

LV-Daten:

LV-Name: **10.1.1.m**
LV-Bezeichnung: **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Auftraggeber-Daten

Auftraggeber: Stadtbahn Entwicklung und Verkehrsinfrastrukturprojekte Frankfurt GmbH
Projektleiter: Herr Kühn
Telefon: 069/213-29850
Fax: 069/213-9623460
Mailadresse: i.kuehn@sbev-frankfurt.de
Adresse: Mainzer Landstraße 191
60327 Frankfurt am Main

LV-Betrag (netto) : EUR

Angebotssumme (netto): EUR

Angebotsaufforderung SBEV
Inhaltsverzeichnis

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Titel	Bezeichnung	Seite
	Allgemeine Vorbemerkungen.....	3
1.	Y.11037.01.1695 Übergerordnete Leistungen (10.ÜL).....	6
1.1.	Technische Bearbeitung.....	6
1.2.	Abnahmen, IBN, etc.....	11
1.3.	LSM.....	14
2.	Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF	15
2.1.	STB-Fertigteile, Multifunktionsboxen, Bahnsteig.....	17
2.2.	Bemusterung.....	22
3.	Y.11037.01.1750 Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk (10.1.1).....	24
3.1.	Metallbauarbeiten, Schachtdeckel.....	25
3.2.	Bemusterung.....	29
4.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF.....	31
4.1.	Estricharbeiten, Bahnsteig, Ebene C.....	31
4.2.	Estricharbeiten, Verteiler, Ebene B.....	37
4.3.	Bemusterung.....	40
5.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Station, Betriebsräume (N.....	41
5.1.	Zementestrich, Verbundestrich.....	42
5.2.	Bemusterung.....	47
6.	Y.11037.01.1750 Betonwerksteinarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1).....	48
6.1.	Betonwerksteinarbeiten, Bahnsteig, Ebene C.....	51
6.2.	Betonwerksteinarbeiten, Verteiler, Ebene B.....	59
6.3.	Treppenbelag, Bahnsteig-Verteiler, Ebene C-B.....	64
6.4.	Treppenbelag, Verteiler-Zugang, Ebene B- A.....	68
6.5.	Bemusterung.....	74
7.	Y.11037.01.1750 Fliesen- und Plattenarbeiten, Station, Bet.....	76
7.1.	Bodenflächen.....	77
7.2.	Wandflächen.....	84
7.3.	Bodenflächen BOS Raum, GP-EB-AU0 04.....	87
7.4.	Bemusterung.....	89
	Zusammenstellung.....	91

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt:	EUROPA-15-001-..	Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV:	10.1.1.m	V2051: Los 1 – Bodenbelag

Allgemeine Vorbemerkungen

Leistungsumfang

Das V2051 (LOS 1) "Bodenbelag" enthält die Leistungen des Raumbildenden Ausbaus der Station Güterplatz, zwei Räumen im Bereich des Tunnels und des Notausstiegs am Platz der Republik, die direkt oder mittelbar den Bodenbelag betreffen. Im Einzelnen sind dies:

VOB /C ATV DIN 18331 Betonarbeiten

Die Betonarbeiten umfassen die STB-Fertigteilkonstruktion einschließlich Stahl-Einbauteile und statisch erforderlicher Befestigungs- und Verbindungsmittel der Multifunktionsboxen, zur Aufnahme der technischen Ausstattungselemente und der Bahnsteigausstattung auf dem Bahnsteig.

VOB /C ATV DIN 18333 Betonwerksteinarbeiten

Die Betonwerksteinarbeiten umfassen die Bodenbeläge in den öffentlichen Bereichen des Stationsbauwerkes der Station Güterplatz, einschließlich Treppenbeläge aller Betriebs- und Zugangstreppen sowie des taktilen Leitsystems gem. DIN 18040-1 mit allen erforderlichen Bodenindikatoren gem. DIN 32984.

Zu den öffentlichen Bereichen gehören:

- der Bahnsteig (C-Ebene; +77.80NN)
- die Verteilerebene Ost (B-Ebene; +85.00NN)
- die Betriebstreppe Ost (C-B-Ebene; +77.80NN bis +85.00NN)
- die Verteilerebene West (B-Ebene +90.60NN)
- die Betriebstreppe West (C-B-Ebene; +77.80NN bis +90.60NN)
- die Zugangstreppe Nord-Ost (B-A-Ebene; +85.00NN bis 97.00NN)
- die Zugangstreppe Süd-Ost (B-A-Ebene; +85.00NN bis 97.00NN)
- die Zugangstreppe Süd-West (B-A-Ebene; +90.60NN bis 97.16NN)
- die Zugangstreppe Nord-West (B-A-Ebene; +85.00NN bis 97.16NN).

VOB /C ATV DIN 18335 Stahlbauarbeiten

Die Stahlbauarbeiten umfassen die Konstruktion der Bahnsteigkante als Edelstahlblech, das gleichermaßen die Einfassung des angrenzenden Bodenbelages bildet, sowie die Schachtabdeckungen der Einstiegsöffnungen

in die KC-Ebene (unterhalb des Bahnsteiges), die im Fugenschnitt des Bodenbelages einzubauen sind und mit dem Bahnsteigbelag ausgelegt werden.

VOB /C ATV DIN 18336 Abdichtungsarbeiten

Die Abdichtungsarbeiten umfassen die Verbundabdichtungen mit den Fliesen-/Plattenarbeiten im Bereich der Sanitärräume und der feuchtebelasteten Räume in den Betriebsräumen der Station Güterplatz.

VOB /C ATV DIN 18352 Fliesen- und Plattenarbeiten

Die Fliesen- und Plattenarbeiten umfassen verschiedene Boden- und Wandflächen innerhalb der Betriebsräume der Station Güterplatz sowie einzelner weiterer Betriebsräume im Streckenverlauf. Die Verortung der einzelnen Räume ist der Leistungsbeschreibung sowie den zugehörigen Unterlagen des AG (Planung, Raumbuch) zu entnehmen.

VOB /C ATV DIN 18353 Estricharbeiten

Die Estricharbeiten umfassen unterschiedliche

Verbundestrichkonstruktionen mit Nenndicken von 20 bis 85mm im Bereich der Station Güterplatz und der Betriebsraumbereiche:

- Verbundestrichkonstruktion innerhalb der öffentlichen Bereiche der Station Güterplatz (Bahnsteig, Verteilerebenen)
- Verbundestrichkonstruktionen innerhalb einzelner Betriebsräume. Die Verortung der einzelnen Räume ist der Leistungsbeschreibung sowie den zugehörigen Unterlagen des AG (Planung, Raumbuch) zu entnehmen.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt:	EUROPA-15-001-..	Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV:	10.1.1.m	V2051: Los 1 – Bodenbelag

Gliederung des Leistungsverzeichnisses

Die Leistungen des Loses sind entsprechend der Kostenstruktur des Projektes gegliedert. Diese Gliederung der Leistungsverzeichnisse ist nicht zwingend verbunden mit einer räumlichen oder zeitlichen Teilung der Leistung, sie dient in erster Linie der Nachvollziehbarkeit der Kostenstruktur.

Innerhalb der Titelbezeichnungen wird die Zuordnung zur jeweiligen KSP- Nummer vorgenommen, in der Art, dass jeder Titel Leistungen aus nur einem Kostenelement enthält.

Diese Gliederung führt dazu, dass u.U. gleichlautende Leistungspositionen in mehreren Titeln erfasst werden, jedoch insgesamt eine zusammengehörige Leistung beschreiben.

Zugehörige Unterlagen und Dokumente

Bei der Bestimmung des geschuldeten Leistungsumfangs dieses Vergabepakets sind insbesondere die zugehörigen Ausführungen in der Technischen Baubeschreibung sowie die Planunterlagen des AG zu berücksichtigen. Daneben hat der AN sämtliche weitere Vertragsbestandteile (u.a. Weitere Besondere Vertragsbedingungen und Gutachten) und sonstige Vorgaben zum Leistungsumfang sowie die einschlägigen Gesetze, Verordnungen, technischen Vorschriften (z. B. DIN-Vorschriften) und die anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Allgemeine Erläuterungen zum Leistungsumfang

Wird in nachfolgenden Positionen auf "Unterlagen des AG" verwiesen, sind die den Verdingungsunterlagen beiliegenden Ausschreibungspläne, die Baubeschreibungen sowie sämtliche weitere Verdingungsunterlagen gemeint.

Als Unterlagen des AN gelten u.a. die gemäß Technischer Baubeschreibung, Kapitel 4 vom AN zu liefernden Unterlagen.

Mit Angebotsabgabe erklärt der AN, dass alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Positionen mit dem ihm zur Verfügung stehenden Eigen- und Fremdpersonal und Geräten sowie Materialien uneingeschränkt und termingerecht durchführbar sind.

Mit den Einheitspreisen sind Neben- und sonstige Kosten wie z. B. An- und Abfahrtskosten, Telefon- und Kopierkosten, Gebühren oder Kosten für Regiearbeiten, Schreib- und Zeichenarbeiten, regelmäßige Teilnahme an Besprechungen, Baudokumentation und sonstige Auslagen für Betriebsmittel, Personal, Maut sowie Gebühren und Kosten für Nachweisunterlagen usw. mit abgegolten, sofern diese nicht explizit über eine gesonderte Position vergütet werden.

Baustelleneinrichtung / Transport / Gerüste etc.

Sämtliche erforderlichen Baustelleneinrichtungen zur Erbringung der Leistungen sind mit den Vertragspreisen abgegolten, sofern sie nicht explizit über eine gesonderte Position vergütet werden.

Die in den weiteren Verdingungsunterlagen gestellten Anforderungen und Hinweise zur Baustelleneinrichtung (hier speziell die Technische Baubeschreibung und das Baulogistikhandbuch) sind dabei zu berücksichtigen.

Transporte, einschließlich sämtlicher notwendiger Genehmigungen, die für die Erbringung der Leistungen notwendig sind, gehören ebenso wie alle für die Anlieferung erforderlichen Absperrungen und Schutzmaßnahmen zur geschuldeten Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet, sofern nicht in separaten Positionen ausgewiesen. Hierzu wird auf das Baulogistikhandbuch verwiesen.

Sofern in den Leistungspositionen nicht explizit die Anlieferung und Montage der Leistung erwähnt ist, so ist dennoch die Anlieferung bis zum Montageort sowie die fertige Montage der Leistung Bestandteil der

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt:	EUROPA-15-001-..	Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV:	10.1.1.m	V2051: Los 1 – Bodenbelag

geschuldeten und bepreisten Leistung des AN.

Für Lieferung und Materialtransport bis zum Einbauort notwendige Hilfsmittel wie Gerüste, Bühnen, Gabelstapler, Autokran usw. gehören zur geschuldeten Leistung des AN und werden nicht gesondert vergütet, sofern nicht in separaten Positionen ausgewiesen. Auf die diesbezüglichen Regelungen im Baulogistikhandbuch wird hingewiesen.

Für die Leistungen zur Einhaltung der Vorgaben aus dem Baulogistikhandbuch sind keine eigenständigen LV-Positionen vorgesehen. Es bleibt dem AN unbenommen, seine Vergütung für diese Leistungen in den Baustellengemeinkosten als Umlage zu kalkulieren.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m Stadtbahnstrecke Europaviertel
 V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

1.	Y.11037.01.1695 Übergerodnete Leistungen (10.ÜL)				
----	---	--	--	--	--

1.1.	Technische Bearbeitung				
------	-------------------------------	--	--	--	--

Technische Planung

In den nachfolgenden Positionen der technischen Planung sind alle erforderlichen technischen Bearbeitungen, alle zu erstellenden Dokumente, Konzepte etc. zu berücksichtigen, die über die Grund- und Nebenleistungen der geschuldeten Leistungen aus den Leistungspositionen hinausgehen, sowie die nicht mit eigenen Leistungspositionen abgefragten Dokumente. Die Leistung umfasst das Aufstellen sämtlicher für die Bauausführung erforderlicher Unterlagen mit Ausnahme der durch den AG gemäß "Schnittstellenliste Planungsleistungen" beigestellten Planungen.

Die Vorgaben / Schnittstellen aus Kapitel 4 der technischen Baubeschreibung sind dabei unbedingt zu beachten.
Siehe hierzu auch Schnittstellenliste Planungsleistungen
AG/AN.

Die Pauschalen gelten für alle Leistungen dieses Titels.

Koordination

Der Koordinationsaufwand gemäß Baubeschreibung und weiterer Anlagen, der für die Erbringung der Leistung erforderlich ist, ist Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten. Dieser ist Bestandteil der geschuldeten Leistung und wird nicht gesondert vergütet.

Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist in die entsprechende Position zu berücksichtigen, soweit es die Koordinierung von Leistungen dieses Loses betrifft.

Losübergreifende und Fremdgewerke betreffende Koordinierungstätigkeiten werden mit gesonderten Leistungspositionen vergütet.

1.1.10.	Technische Bearbeitung (Werk- und Montageplanung)				
---------	--	--	--	--	--

Die Planung beinhaltet:

das Erstellen einer prüffähigen Werk- und Montageplanung, einschl. Planung der Bau- und Zwischenzustände in geeignetem Maßstab (1:100 bis 1:1).

Die Leistungen angrenzender Gewerke (Schnittstellen) sind grundsätzlich in der Werk- und Montageplanung darzustellen und fortzuschreiben.

Das Erstellen von Konstruktions-, Verlege- und Detailplänen im geeigneten Maßstab (1:50 bis 1:1), inkl. Bau- und Zwischenzustände

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Lieferung aller Planunterlagen der technischen Planung gemäß technischer Baubeschreibung Kapitel 4 nach Terminplan (Konzepte, Terminpläne, Überprüfung der Maßhaltigkeit Vorleistungen Dritter, Aufmaße, Berechnungen, Pläne, Beschreibungen) zur Prüfung und Freigabe durch den AG, in Art und Anzahl gemäß Prüflauf der Technischen Baubeschreibung und WBVB.</p> <p>inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen Prüfinstanzen</p> <p>inkl. aller Überarbeitungen / Fortschreibungen, die sich aus der Prüfung ergeben, bis zum mangelfrei freigegebenen Planungsstand nach Genehmigungslauf.</p> <p>Die Koordinierungstätigkeit im Hinblick auf die Aufstellung einer, unter Berücksichtigung aller Schnittstellen widerspruchsfreien, Planung ist mit der Pauschale abgegolten.</p> <p>Stellen eines Planungskordinator und Stellvertreters über die gesamte Dauer der Leistungserbringung ist mit der Pauschale abgegolten.</p> <p>Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind Bestandteil der Leistung des AN und sind mit der vertraglich vereinbarten Pauschale abgegolten.</p> <p>Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.</p>				
				1,000 psch	.....

1.1.20.

Statische Nachweise

Die statischen Nachweise umfassen:

Nachweise über die Ein- und Weiterleitung aller einzubringenden Lasten in das Bauwerk, auch Typen- und Systemstatiken:

- Standsicherheitsnachweis STB-Fertigteile, Multifunktionsboxen, Bahnsteig (UT 01.02)
- Nachweis Schachtdeckelbelastung (UT 03.01)
- statischer Nachweis Estrichbelastung (UT 04.01, UT 04.02)
- statischer Nachweis Estrichbelastung (UT 05.01)
- Nachweis Belastung Betonwerkstein (UT 06.01, 06.02, 06.03, 06.04)
- Nachweis Belastung Bodenbelag (UT 07)

Die statischen Nachweise sind auf Grundlage der vorliegend geprüften Statik zu erstellen. Zu beachten sind die folgenden Randbedingungen:

- Berücksichtigung aus Winddruck /-sog gem. GVT. (UT 02, UT 04, UT 06)

Lieferung aller Unterlagen für die statischen Nachweise (Konzepte, Aufmaße, Berechnungen, Pläne, Beschreibungen)

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

zur Prüfung und Freigabe durch den AG, in Art und Anzahl
gemäß Prüflauf der Technischen Baubeschreibung und WBVB.

Inkl. Gleichstellung aller Prüfrückläufe der verschiedenen
Prüfinstanzen inkl. aller Überarbeitungen / Fortschreibungen,
die sich aus der Prüfung ergeben, bis zum mangelfrei
freigegebenen Planungsstand nach Genehmigungslauf.

Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind
Bestandteil der Leistung des AN und sind mit der vertraglich
vereinbarten Pauschale abgegolten.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch

.....

1.1.30. Sonstige Nachweise / Zulassungen

Die Zulassungen / sonstige Nachweise umfassen:

- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen bzw.
Verwendbarkeitsnachweise aller einzusetzenden Bauprodukte
bzw. -materialien (UT 02, UT 03, UT 04, UT 06).
- Übereinstimmungsnachweis mit dem Material des
Betonwerksteinbelages aus Titel 6 (betrifft UT 02)
- Nachweis Brandschutzanforderungen (UT 03)
- Nachweis Korrosionsschutz (UT 03)
- Nachweis Rutschhemmung nach DIN 51130 (UT 06)
- Übereinstimmungsnachweis mit dem Material des
Betonwerksteinbelages aus Titel 2 (UT 06)
- Messung und Nachweis des geforderten
Leuchtdichtekontrastes nach DIN 32984 zwischen
Blindenleitstreifen und angrenzendem Belag
- Gebühren. (UT 06)
- Prüfung der Frost-Tausalz-Beständigkeit (UT 06)

Einzelfallzulassungen (UT 07):

- Nachweis Rutschhemmung nach DIN 51130
- Nachweis chemische Beständigkeit

Lieferung aller Zulassungen / Nachweise zur Prüfung und
Freigabe durch den AG, in Art und Anzahl gemäß Prüflauf der
Technischen Baubeschreibung und WBVB.

Evtl. erforderliche örtliche Aufnahmen und Kopierkosten sind
Bestandteil der Leistung des AN und sind mit der vertraglich
vereinbarten Pauschale abgegolten.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch

.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.1.40. Koordinierung

Koordinierung der gewerkerelevanten Schnittstellen zu benachbarten und nachfolgenden Gewerken, bestehend aus:

Einholen sämtlicher produkt- und leistungsspezifischer Informationen zu Leistungen sowie Ein- und Anbauteilen benachbarter bzw. nachfolgender Gewerke:

- Licht und Kraft
- Sanitär
- Raumluftechnik
- Telekommunikation
- Betriebstechnik
- Gebäudeautomation
- Wegeleitsystem
- Fördertechnik
- Fahrweg (Gleisbau)
- Bahnsteigausstattung
- Raumbildender Ausbau

Die jeweiligen Leistungsgrenzen sind den beiliegenden Planunterlagen, Schnittstellenlisten und der Technischen Baubeschreibung zu entnehmen. Die jeweiligen Kontaktdaten des Auftragnehmers sind beim AG abzufragen.

Einarbeiten und Vorhalten der vorgenannten Informationen innerhalb der eigenen technischen Planung aus den vorgenannten Positionen.

Zur Verfügung stellen der produkt- und leistungsspezifischen Informationen der eigenen Leistungen für die benachbarten und nachfolgenden Gewerke.

Abrechnung erfolgt als Bearbeitungspauschale.

1,000 psch

.....

Revision und Dokumentation

1.1.50. Revisionsunterlagen nach Vorgaben des AG

Revisionsunterlagen aufstellen, für alle Leistungen dieses Vergabepakets.

Anforderungen gemäß Technischer Baubeschreibung, Kapitel 4.2 sind zu beachten.

Die Erstellung der Unterlagen mit Umsetzung der Vorgaben in Anlehnung an VDI 6026 ist zu berücksichtigen.

Art der Revisionsunterlagen = Planunterlagen (Bestandspläne) und Dokumentationen, Bedienungs- und Wartungsunterlagen. Temporäre Bauteile, die verbleiben, sind darzustellen, Teilübergabe nach Fertigstellung einzelner Bauabschnitte,

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inklusive Zusammenführung nach Fertigstellung aller Leistungen der Vergabeeinheit.				
	Lieferung digital in Dateiformat/ Version gemäß Technischer Baubeschreibung Kapitel 4.2.8 sowie CAD-Standard der VGF.				
	Lieferung digital auf Datenträger	1,000	psch		.....
1.1.60.	Lieferung der Revisionsunterlagen als Papiersatz Lieferung der Bestandsunterlagen gemäß vorgenannter Position 3-fach in Papierform				
	Abrechnung je Satz	3,000	St	.....	.....
1.1.70.	Übergabe der für den Betrieb relevanten Bestandsunterlagen zur Überführung in ein IT-System Vor der endgültigen VOB-Abnahme nach BOStrab-Inbetriebnahme wird durch den AN eine Übergabe aller für den Betrieb relevanten Dokumente gefordert. Die Übergabe ist schriftlich festzuhalten und muss durch den AG oder seinen Vertreter gegengezeichnet werden. In Dok. Nr. 4180 sind die Vorgaben, welche Dokumente für die entsprechende Dokumentation abzulegen sind, hinterlegt. Hierbei wird in Projektdokumentation, Bauliche Dokumentation und Technische Dokumentation unterschieden. Die für den Betrieb relevanten Parameter der einzelnen Gewerke sind in die, in Dok. Nr. 4180, hinterlegte Excel-Tabelle vollständig einzutragen. Die Dokumente sind digital gemäß der Dokumentationsvorgaben und -struktur entsprechend abzulegen.				
		1,000	psch		.....
	Sonstiges				
1.1.80.	Bauschlussreinigung aller Anlagenteile Bauschlussreinigung aller Anlagenteile des gesamten Leistungsumfangs dieses Titels, s. Technische Baubeschreibung Kap. 3.4.3.				
	Es werden nur einwandfrei gereinigte Anlagenteile übernommen.				
	Zeitpunkt nach Vorgabe des AG				
		1,000	psch		.....
Summe 1.1.	Technische Bearbeitung				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	<p>Abnahmen, IBN, etc.</p> <p>Erläuterung zu den Abnahmeprozessen vgl. Technische Baubeschreibung, insbes. Kapitel 3.14</p> <p>Sämtliche Leistungen in Zusammenhang mit den in o.g. Kapitel beschriebenen Prozessen sind vom AN geschuldet und mit den Vertragspreisen, u. a. den nachfolgend aufgeführten, abgegolten. Die in den weiteren Verdingungsunterlagen gestellten Anforderungen und Hinweise sind dabei zu berücksichtigen.</p> <p>Abnahme und Inbetriebnahme</p>				
1.2.10.	<p>Inbetriebsetzung und Funktionsprüfung nebst Teilnahme und Mitwirkung an der 1. Sachverständigenabnahme (einschl. Vorbegehungen) Inbetriebsetzung und Funktionsprüfung nebst Teilnahme an der 1. Sachverständigenabnahme A (einschl. Vorbegehungen) sowie Einweisung der Anlagenverantwortlichen.</p> <p>Inkl. Vorbereitung der techn. Zustandsfeststellung gemäß Techn. Baubeschreibung Kap. 3.14.3</p> <p>Der AN nimmt an Sachverständigenabnahme A (einschl. Vorbegehungen) und techn. Zustandsfeststellungen teil, in denen "sein" Gewerk inkludiert ist. Es handelt sich hierbei um die unterstützende Begleitung der Sachverständigenabnahmen/ techn. Zustandsfeststellungen, die zur erfolgreichen Gesamtabnahme erforderlich sind.</p> <p>Der AN stellt bei Abruf dieser Position einen aussagefähigen Mitarbeiter für die Sachverständigenabnahmen/ techn. Zustandsfeststellung zur aktiven Unterstützung bei. Die Position versteht sich ohne Prüfgebühren der Sachverständigen</p>	4,000	d	.....	.....
1.2.20.	<p>Betrieb und Instandhaltung der Anlagen nebst aller Regelwartungen und Regelinstandhaltungen sowie Schutz der Anlage bis zur VOB-Abnahme In der Zeit von der erfolgreichen technischen Zustandsfeststellung bis zur VOB-Abnahme der Anlage werden durch den AN alle erforderlichen Regelwartungen und -instandhaltungen durchgeführt. Das Durchführen der Regelwartungen und -instandhaltungen ist schriftlich festzuhalten. Das Protokoll muss durch den AG oder seinen Vertreter gegengezeichnet werden.</p> <p>Mit der VOB-Abnahme des neuen Stadtbahn-Streckenabschnitts einschließlich der vom AN erstellten technischen Unterlagen und Einweisungen der</p>				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Anlagenverantwortlichen des Betreibers, übernimmt dieser die Instandhaltung.</p> <p>Für den Zeitraum von der technischen Zustandsfeststellung bis zur VOB-Abnahme können aufgrund paralleler oder nachfolgender Leistungen in diesem und anderen Bereichen des Stadtbahntunnels und seiner Haltestellen und Rampen sowie der oberirdischen Strecke bis zu zwei Jahre vergehen. In dieser Zeit hat der AN die Regelwartung und -instandhaltungen für die von ihm erbrachten Leistungen durchzuführen und damit sicherzustellen, dass seine Leistungen bei VOB-Abnahme dem vertraglich zugesicherten Zustand entsprechen.</p> <p>Die Regelwartung und -instandhaltung dient zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der baulichen Anlagen und umfasst Regelwartung/ -instandhaltung und Inspektion.</p> <p>Die Regelwartung/ -instandhaltung besteht aus den jeweils notwendigen speziellen Arbeiten zur Erhaltung von Betriebsbereitschaft und -sicherheit. Erforderlich sind Pflege, Reinigung und Wartung. Es geht demnach um die Erhaltung der Funktionstüchtigkeit der baulichen Anlagen.</p> <p>Die Inspektion umfasst die Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes der baulichen Anlagen einschließlich der Schutzmaßnahmen zur Vermeidung einer vorzeitigen Abnutzung.</p> <p>Die Regelwartung und -instandhaltung während des o.g. Zeitraumes inkl. Vorhaltung und Pflege der bereits angebrachten Einhausungen bzw. Verkleidungen ist in dieser Position zu bepreisen.</p> <p>Preis für die gesamten Anlagen dieses Titels.</p>	12,000	Mt	.....	.....
1.2.30.	<p>Teilnahme an der BOStrab Inbetriebnahme</p> <p>Der AN nimmt an der BOStrab Inbetriebnahme teil. Es handelt sich hierbei um die unterstützende Begleitung der BOStrab-Inbetriebnahmeprozesse, die zur erfolgreichen Gesamtabnahme erforderlich sind.</p> <p>Inkl. der wiederholten Einstellung der Anlagen und Tests im Zuge der Vorbereitung der BOStrab Inbetriebnahme.</p> <p>Der AN stellt einen Aussagefähigen Mitarbeiter für die BOStrab Inbetriebnahmeprozesse zur aktiven Unterstützung bei.</p>	5.000	d	.....	.....

Einweisung und Schulung

Angebotsaufforderung SBFV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.40.	<p>Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals</p> <p>Nach Herstellung der Funktionsfähigkeit der Anlage aber vor der letzten Abnahmeprüfung hat zu einer vom Auftraggeber festgelegten Zeit der Auftragnehmer Fachkräfte abzustellen, die Vertreter des Auftraggebers in den Betrieb und Wartung der jeweiligen Anlage während der normalen Arbeitszeit einweisen.</p> <p>Das Personal ist zu unterrichten über Wartungsnotwendigkeiten und -intervalle, Pflege- und Reinigungshinweise, Instandhaltungsmaßnahmen.</p> <p>Es sind mind. zwei Mitarbeiter des Auftraggebers zu unterweisen. Diese Einweisung ist von diesen Mitarbeitern schriftlich zu bestätigen und muss der Bestandsdokumentation beigelegt werden.</p>	1,000 psch		.....
Summe 1.2.	Abnahmen, IBN, etc.			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m
Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	LSM Lean Site Management (LSM) Lean Site Management (LSM) Für Kalkulation und Abrechnung der Teilnahme am LSM sind die Hinweise in der Technischen Baubeschreibung (Punkt 3.2.1) zu beachten.				
1.3.10.	LSM: Prozessplanung Teilnahme, aktive Mitwirkung und erforderliche Zuarbeiten an allen LSM-Terminen gemäß Technischer Baubeschreibung für die 4-Monats- und die 4-Wochen- Vorschau (monatliche und wöchentliche Besprechungen). Abrechnung erfolgt gem. Technischer Baubeschreibung (Punkt 3.2.1) je Besprechung.	92,000	St	.....	.....
1.3.20.	LSM: Ablaufplanung Teilnahme, aktive Mitwirkung und erforderliche Zuarbeiten an allen LSM-Terminen gemäß Technischer Baubeschreibung für die täglichen Besprechungen. Abrechnung erfolgt gem. Technischer Baubeschreibung (Punkt 3.2.1) je Besprechung.	370,000	St	.....	.....
Summe 1.3.	LSM				.....
Summe 1.	Y.11037.01.1695 Übergerodnete ..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2. Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)

Betonarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)

Betonarbeiten, Stationsbauwerk, raumbildender
Ausbau, öffentlicher Bereich (10.1.1)

Technische Vorbemerkung Betonarbeiten, Fertigteile

Im folgenden werden die Stahlbetonfertigteile der Multifunktionsboxen auf dem Bahnsteig beschrieben. Die Boxen dienen der Aufnahme sämtlicher Bahnsteigausstattung, -möblierung sowie technischer Einbauten.

Konstruktion

Die Multifunktionsboxen werden im massiven Teil aus Betonfertigteilen zusammengesetzt.
Die Bauteile werden mit Vergusstaschen zug- und druckfest mit einander verbunden.
Die Vergusstaschen oberhalb des Wandhydranten werden zusätzlich als Auflagerknaggen genutzt. Die Tragkonstruktion des Installationsraumes oberhalb der massiven Konstruktion wird als vollverschweißte Stahlkonstruktion aus Quadratrohren gefertigt (die Stahlkonstruktion ist nicht Teil der beschriebenen Leistung). Die Lasten aus dem DFI-System werden über ein Traversenträger auf die Tragkonstruktion des Installationsraumes mit einer Schraubenverbindung aufgesetzt.

Ausführungsanforderungen

Maßgebend für die Ausführung und Abrechnung sind die VOB /C (neueste Fassung) und alle für dieses Gewerk erforderlichen DIN und VDE Bestimmungen und Normen. Insbesondere wird verwiesen auf das Merkblatt "Sichtbeton des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins (DBV) in der neuesten Fassung, sowie auf die Merkblätter "Sichtbeton" 1-14 der Fachvereinigung Deutscher Betonfertigteilbau (FDW). Für die Ausführung der Oberflächen ist die Sichtbetonklasse 4 maßgeblich.

Statik und Bewehrung

Als Grundbewehrung sind Ø 10/15, B500B kreuzweise an jeder Seite geplant. Für die Fertigteile mit Höhen von 2,37 m werden Dorne in den Bahnsteig eingeklebt, die zur horizontalen Lagesicherung in Hülssen der Fertigteile eingreifen. Die Kippsicherung erfolgt durch nachträgliche Verdübelung der mit Kopfbolzen an die Fertigteile befestigten Winkel im Bereich der Rahmen. Das stirnseitige Fertigteil mit einer Höhe von 33cm wird durch eingeklebte und nachträglich vergossene Bewehrungsseisen gesichert.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Rahmenausbildung erfolgt durch nachträgliche vergossene Aussparungen in den Zwischenbauteilen der Fertigteile. Die zugehörigen Flächen in den Wandfertigteilen müssen mit rauer Oberfläche ausgeführt werden.

Technische Anforderungen
Biegezugfestigkeit: = 5,0 N/mm² (DIN EN 13748-1)
Schleifverschleiß: Klasse II, 20 cm³/50 cm² (DIN V 18500) < 30 cm³/ 50 cm² (DIN EN 13748-1)
Wasseraufnahme = 15% (DIN EN 13748 -1)
Rutschhemmung: R11 (DIN 51130)
Brandverhalten: A1 (DIN EN 13748-1)

Oberflächenanforderungen
Sichtbetonkl.: SB 4
Oberfläche: geschliffen auf Größtkorntiefe, in mehreren Schleifgängen
Bindemittel: Weißzement
Körnung: max. Korngröße 8mm
Farbton: hell (weiß-gelb)

Die gewünschte Farbgebung und Kornstruktur ist der Anlage 2301-1 zu entnehmen

Folgende Prüfungen sind zur Bemusterung beizubringen:
- erhöhter Frost-Tausalz-Widerstand nach DIN EN 13748-2:2005-03
- Fleckenbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-14
- Bestimmung des Schleifverschleiß nach DIN 52108
- Bewitterungstest nach DIN EN ISO 11507:2002

Die Prüfung hinsichtlich der Frost-Tausalz-Beständigkeit des Betonfertigteile ist mit dem CDF-Test nach DIN CEN/TS 12390-9:2006-08 durchzuführen. Die Abwitterung nach 28 Frost-Tausalz-Wechseln darf für die Betonfertigteile mit ausreichendem Frost-Tausalz-Widerstand nicht größer als 1500 g/m² sein.

Planunterlagen rbA öff. Bereiche (aktueller Index)
Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01:

Grundrisse:
GP----_UC_01-03_5GPL702gt (öffentl., Bahnsteig)
GP----_UC_04-06_5GPL703gt (öffentl., Bahnsteig)
GP----_UC_A----_5GPL806de (Übersicht Boxen)
GP----_UC_A----_5GPL807de (Übersicht Boxen)

Details:

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

GP----_UC_A----_5GPL808de

Angebotenes Fabrikat / Produkt / Farbsortierung
Betonwerkstein:

'.....'

(Bietereintrag)

2.1. STB-Fertigteile, Multifunktionsboxen, Bahnsteig

2.1.10. Vollwandtafel, Fertigteil, Seitenwand, L/B/H=300/25/237cm

Vollwandtafel als Stahlbeton-Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14992, als Seitenteile, entsprechend Leitbeschreibung Multi-Funktionsboxen und gemäß Zeichnung und Statik, sichtbare Betonflächen betonwerksteinmäßig bearbeitet, passend zu den nachfolgend beschriebenen Betonwerksteinplatten der Bahnsteig- und Verteilerebenen, herstellen, liefern und einschl. erforderlicher Befestigungsmittel zur Lagesicherung montieren.
Bewehrungen, Auflagerwinkel und Aussparungen werden gesondert vergütet.
Einbauort: STB-Bahnsteigplatte Ebene C
Abmessung: 300/25/237 cm (L/B/H)
Beton: C30/37
Oberfläche: 3 Seiten geschliffen, hell (weiß-gelb)
Lagesicherung: je 6x Dorn LD16/270 A4 mit Hülssen, eingeklebt in Bahnsteigplatte mit Injektionsmörtel gem. Statik.

Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01:

GP----_UC_A----_5GPL808de

10,000 St

2.1.20. Vollwandtafel, Fertigteil, Mittelwand, L/B/H=50/30/237cm

Vollwandtafel als Stahlbeton-Fertigteil, Mittelteil, entsprechend Leitbeschreibung Multi-Funktionsboxen und gemäß Zeichnung und Statik, Ausführung wie Position 02.01.10, jedoch mit Aussparung im Kopfpunkt zum kraftschlüssigen Verbund der einzelnen Wandteile und vor Ort eingebrachten Füllbeton.
Bewehrungen, Vergussbeton und Aussparungen werden gesondert vergütet.
Abmessung: 50/30/237 cm (L/B/H)
Beton: C30/37

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Oberfläche: 1 Seiten geschliffen, hell (weiß-gelb) Lagesicherung: je 2x Bewehrung, Ø12, l = 40 cm, eingeklebt und vergossen</p> <p>Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_A----_5GPL808de</p>	8,000 St	.....	.....
2.1.30.	<p>Vollwandtafel, Fertigteil, Mittelwand, L/B/H=74/30/33cm Vollwandtafel als Stahlbeton-Fertigteil, niedriges Mittelteil unter Wandhydrant, entsprechend Leitbeschreibung Multi-Funktionsboxen und gemäß Zeichnung und Statik, Ausführung wie Position 02.01.10, jedoch: Abmessung: 74/30/33 cm (L/B/H) Oberfläche: 1 Seite geschliffen, hell (weiß-gelb) Lagesicherung: je 2x Bewehrung, Ø12, l = 40 cm, eingeklebt und vergossen</p>	2,000 St	.....	.....
2.1.40.	<p>Vollwandtafel, Fertigteil, Mittelwand, L/B/H=74/30/80cm Vollwandtafel als Stahlbeton-Fertigteil, niedriges Mittelteil über Wandhydrant, entsprechend Leitbeschreibung Multi-Funktionsboxen und gemäß Zeichnung und Statik, Ausführung wie Position 02.01.10, jedoch mit Aussparung im Kopfpunkt zum kraftschlüssigen Verbund der einzelnen Wandteile und vor Ort eingebrachten Füllbeton. Bewehrungen, Vergussbeton und Aussparungen werden gesondert vergütet. Abmessung: 74/30/80 cm (L/B/H) Oberfläche: 1 Seite geschliffen, hell (weiß-gelb)</p>	2,000 St	.....	.....
2.1.50.	<p>Aussparung, Seitenwand, L/B/H= 223,5/10/107cm Aussparung, rechteckig, in Betonfertigteilen der Vollwandtafeln der Position 02.01.10, Ausführung gemäß Zeichnung, Abmessungen (Länge/Tiefe/Höhe) 223,5/ 10/107 cm, herstellen.</p>	3,000 St	.....	.....
2.1.60.	<p>Aussparung, Seitenwand, L/B/H= 283/10/107cm Aussparung, rechteckig, in Betonfertigteilen der Vollwandtafeln der Position 02.01.10, Ausführung gemäß Zeichnung, Abmessungen (Länge/Tiefe/Höhe) 283/10/107 cm, herstellen.</p>	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.70.	Aussparung, Mittelwand, L/B/H= 30/30/40cm Aussparung, rechteckig, in Betonfertigteilen der Vollwandtafeln der Positionen 02.01.20, 02.01.30 und 02.01.40, für Steckdosen und Defibrillator, Ausführung gemäß Zeichnung, Abmessungen (Länge/Tiefe/Höhe) 30/30/40 cm, herstellen.	3,000	St	.....	.....
2.1.80.	Aussparung, Kopfpunkt Mittelwand, L/B/H= 30/30/100cm Aussparung, rechteckig, im Kopfpunkt der Betonfertigteile der Vollwandtafeln der Positionen 02.01.20, zum kraftschlüssigen Verbund der einzelnen Wandteile mit vor Ort eingebrachtem Füllbeton. Ausführung gemäß Zeichnung, Abmessungen (Länge/Tiefe/Höhe) 30/30/100 cm, herstellen. Die innseitigen Flächen in den Wandfertigteilen müssen mit rauer Oberfläche ausgeführt werden. Bewehrungen und Vergussbeton werden gesondert vergütet.	8,000	St	.....	.....
2.1.90.	Aussparung, Kopfpunkt Mittelwand, L/B/H= 30/30/80cm Aussparung, rechteckig, im Kopfpunkt der Betonfertigteile der Vollwandtafeln der Position 02.01.40, Ausführung wie Position 02.01.80, jedoch Abmessungen (Länge/Tiefe/Höhe) 30/30/80 cm.	2,000	St	.....	.....
2.1.100.	Füllbeton Ortbeton, C30/37 Füllbeton als Ortbeton für im Kopfpunkt der Betonfertigteile der Vollwandtafeln der Position 02.01.20, zum kraftschlüssigen Verbund der einzelnen Wandteile, als Normalbeton C 30/37, DIN EN 206, DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung.	1,000	m3	.....	.....
2.1.110.	Betonstahl B500A/B Bewehrung aus Betonstabstahl B500A/B DIN 488-1, DIN 488-2, Durchmesser über 10 bis 16 mm, für Wandtafel als Betonfertigteile, Ausführung gemäß Statik, Zeichnung und Einzelbeschreibung, einschl. aller Biege- und Anpassungs-arbeiten sowie erforderlicher Verbindungsmittel, liefern und einbauen.	0,500	t	.....	.....
2.1.120.	Auflagerwinkel, Stahl 1.4529, L-Profil 70/120/10mm, L=400mm Auflagerwinkel aus Stahl, zur Befestigung der vorgenannten Seiten-Wandtafel als Betonfertigteile, Ausführung gemäß Statik, Zeichnung und Einzelbeschreibung, als L-Profil mit angeschweißten Kopfbolzen, einschl. aller erforderlicher				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Verbindungsmittel, liefern und einbauen. Abmessung: 70/120/10 mm Länge: 400 mm Material: Stahl, 1.4529 mit R90 Anstrich Kopfbolzen: je3x A2-SD-10x100 Verbindung: 2x FAZ II 20/60 o.glw.</p>	20,000	St	.....	.....
2.1.130.	<p>Elektroinstallationsrohr, PVC-U, bis Ø 25mm Elektroinstallationsrohr mit Zugdraht, in Stahlbeton- Fertigteilen der vorgenannten Wandtafeln, entsprechend Leitbeschreibung Multi-Funktionsboxen und gemäß Zeichnung, aus PVC-U, einwandig, glatt, biegsam, Außendurchmesser bis Ø 25 mm, liefern und verlegen.</p>	10,000	m	.....	.....
2.1.140.	<p>Fugen-Dichtband, zwischen Wandtafeln Fugen-Dichtband zwischen den einzelnen Fertigteil- Wandtafeln, ca. 15 mm zurückversetzt als Schattenfuge, Farbe schwarz/anthrazit, Fugenbreite < 10 mm, liefern und einbauen.</p>	50,000	lfdm	.....	.....
2.1.150.	<p>Graffitischutz Betonwerkstein Aufbringen einer temporären Graffitischutzschicht auf wasserlöslicher Mikrowachsbasis mit folgenden Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transparent - Produkt ist reversibel - atmungsaktiv, wasserdampfdiffusionsoffen bei gleichzeitig hydrophobierender Eigenschaft zum Schutz des Untergrundes - nicht brennbar, keine giftigen Dämpfe oder Rauchentwicklung im Brandfall - kein Nährboden für Mikroorganismen - Lösungsmittelfrei - Graffitientfernung ohne Chemie, nur mit Heißwasserhochdruckreiniger - Funktionsgarantie für mindestens 7 Jahre (bis 10 Jahre erweiterbar) <p>Aufzutragen in zwei Schichten, Materialverbrauch ca. 150 - 250 ml bei normal-saugenden Untergründen, Untergrund Sichtbeton, Aufzutragen mit einem Niederdruckspritzgerät oder Airless- Gerät.</p> <p>Einschließlich Untergrundvorbereitung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untergrund muss sauber, fett- und staubfrei sein - lose Teile müssen entfernt werden - Untergrund muss trocken sein. <p>Prüfung: AGS 3502 hat eine BAST (Bundesamt für</p>				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

**Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Straßenwesen)				
	Bei der Verarbeitung sind die Hinweise im Produkt- und Sicherheitsdatenblatt zu beachten.				
	Produktname: Tensid AGS 3502. Vertrieb: Tensid Deutschland GmbH, Max-Planck- Straße 7 63594 Hasselroth Tel. 06055/906930 Fax 06055/906950	145,000	m2	.....	.....
2.1.160.	Aussparung, Mittelwand, B/H/T= 30/75/30cm Aussparung, rechteckig, in Betonfertigteilen der Vollwandtafeln der Position 02.01.20, für RAS-Prüföffnung, Abmessungen (Breite/Höhe/Tiefe) 30/75/30 cm, herstellen. einschließlich Leerrohrzuführung 3x DN50, Länge je ca. 50 cm.	1,000	St	.....	.....
2.1.170.	Aussparung, Mittelwand, B/H/T= 30/40/30cm Aussparung, rechteckig, in Betonfertigteilen der Vollwandtafeln der Position 02.01.20, für RAS-Prüföffnung, Abmessungen (Breite/Höhe/Tiefe) 30/40/30 cm, herstellen. einschließlich Leerrohrzuführung 1x DN50, Länge ca. 50 cm.	1,000	St	.....	.....
Summe 2.1.	STB-Fertigteile, Multifunktions..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

2.2. Bemusterung

2.2.10. Erstellung Bemusterungskatalog

Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Materialien/ Produkte/ Oberflächen/ Konstruktionen/ Komponenten/ Bauteile/ Bauelemente/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.

Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.

Diese Leistungsposition sieht die Bemusterung von bis zu 50 Einzelpositionen vor.

1,000 psch

.....

Musterkonstruktionen

Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern

- Flächenmuster bis Größe ca. 30/30 cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50 cm

einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten.
 Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

2.2.20. Musterkonstruktion Vollwandtafel mit Aussparung

Musterwandtafel, Abmessungen ca. 100cm / 100cm / 25cm, aus allen Leistungspositionen des Untertitels "Fertigteile Multifunktionsboxen" einschl. Darstellung der Oberflächenbehandlung, Kanten- und Fugenausbildung, Aussparung, Auflagerwinkel und Elektroinstallationsrohr.

Einbaustandort Musterwandtafel: Bahnsteig C-Ebene.

Musterfläche nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen. Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet.

Bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	abgegolten.				
	Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale				
		1,000	psch		.....
Summe 2.2.	Bemusterung				.....
Summe 2.	Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, ..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3. Y.11037.01.1750 Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk (10.1.1)

Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk (9.2.1)

Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk (9.2.1)

Technische Vorbemerkung Metallbauarbeiten

Im folgenden werden die Schachtabdeckung der öffentlichen Stationsbereiche und nicht öffentlichen Betriebsräume beschrieben.

Es sind nur geprüfte und zugelassene Baustoffe und Systemteile basierend auf der Bauprodukte-Verordnung (EU) Nr. 305/2011 anzubieten.

Einbauort

Die Schachtabdeckung sind im Stationsbauwerk Güterplatz in der Ebene C im Bahnsteigbereich, in der B-Ebene (Verteilerebene) und in den Betriebsräumen einzubauen.

Einbausituation

Der Einbau erfolgt jeweils in der Stahlbeton-Rohdecke (B-Ebene, Betriebsräume) bzw. in der Bahnsteigplatte (C-Ebene).

Einbaulage

Die Schachtdeckel sind in horizontaler Lage einzubauen.

Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen der anschließenden Bodenaufbauten auf der Rohdecke beträgt insgesamt 70 mm, bestehend aus Verbundestrich mit Betonwerkstein (im öffentlichen Bereich) bzw. Fliesen-/Plattenbelägen (im nicht-öffentlichen Bereich).

Alle erforderlichen Einmess- und Nivellierarbeiten zur lage- und höhengenaue Ausführung von Schachtdeckel und Bodenaufbauten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Belastungen

Die Schachtabdeckungen Flächenlast von 10 kN/m²) und für eine Einzellast von 50 kN (max. Radlast) auszulegen.

Brandschutzanforderungen

Die Schachtabdeckungen (Rahmen und Deckel) sind in F90-Brandschutzqualität dichtschießend, mit nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) auszuführen.

Elektrische Ableitung

Die Schachtabdeckung sind elektrisch ableitfähig mit Anschlusslaschen für den Anschluss an den Potentialausgleich auszuführen. Der elektrische Anschluss erfolgt durch das Gewerk Elektro.

Anforderungen und Lage der Anschlussmöglichkeiten sind

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

mit dem Fachplaner und dem AN für das Gewerk Elektro abzustimmen.

Planunterlagen rbA nicht öff./öff. Bereiche (aktueller Index)
Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01:

Details:
GP----_UC_A----_5GPL801de (öffentl., Bahnsteig)
GP----_UX_01-07_5GPL509de (Betriebsräume)
GP----_UC_X----_5GPL049de (nicht-öffentl.)

3.1. Metallbauarbeiten, Schachtdeckel

3.1.10. Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, F90, 100/90cm, (öffentl.)

Schachtabdeckung mit Öffnungshilfe, gemäß Zeichnungen und nachfolgender Beschreibungen, im Bahnsteig der Ebene C und in der Verteilerebene B, als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Werkstoff 1.4301, mit Scharnier und Verschluss und Edelstahl-Gasdruckfederstäben als Öffnungshilfe mit einer selbsteinfallenden Zuklappsicherung, einschließlich aller Bauteile und Werkzeuge zum Öffnen und Verschließen, Anschluss-/ Aussteifungsbewehrungen und Betonverguss herstellen, liefern und im Fugenschnitt des Bodenbelages einbauen.

Der Rahmen zum oberflächenbündigen Einbau ist mit angeschweißten Schlaufen, nach statischer Erfordernis, umlaufend an die Bewehrung der Bahnsteigplatte anzuschließen und in bauseitige Aussparung oberflächenbündig einzubauen, anschließend mit hochfestem, schwindfreien und wasserundurchlässigen Vergussmörtel (C30/37) zu vergießen. Bewehrungsplan als Ausführungsvorgabe ist gesondert beim AG anzufordern.

Deckel als Edelstahlwanne zum oberflächenbündigen Einbau, mit Bewehrung, mit min. d = 10 cm Betonverguss gefüllt (F90), Betonverguss oberflächenfertig glatt, zum Belegen mit Betonwerksteinplatten (d = 40 mm), Bodenaufbau einschließlich Kleber 45 mm.

Schachtabdeckung (Rahmen und Deckel) als System elektrisch ableitfähig, Deckel mit Erdungskabel an Rahmen angeschlossen, Rahmen mit 2x Anschlusslaschen aus Flachstahl 4/50 mm, Länge der Laschen 1,0 m, gebogen und unter die Bahnsteigplatte geführt, für Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen.

Die Schachtabdeckungen (Rahmen und Deckel) sind als Gesamtsystem in F90- Brandschutzqualität dichtschießend, mit nicht brennbaren Baustoffen (Baustoffklasse A) auszuführen.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Der Spalt zwischen Rahmen und Deckel ist dichtschießend herzustellen, z.B. durch Einbringen eines Vermiculargraphitstreifens.</p> <p>Anforderungen: feuerbeständig und nicht brennbar (F90), dichtschießend, tagwasserdicht (DIN EN 124), Belastung: Verkehrslast: 10 kN/m², Einzellast 50 kN (max. Radlast)</p> <p>Material: Edelstahl, sichtbare Teile geschliffen Korn 240</p> <p>Rohbaumaß: ca. 100 x 90 cm</p> <p>Rahmenmaß: ca. 120 x 100 cm</p> <p>Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_A----_5GPL801de (öffentl., Bahnsteig) GP----_UB_07-00_5GPL707gt (öffentl., B-Ebene).</p> <p>Aufgrund nachfolgender Arbeiten im Bereich der Schächte sind die Schachtdeckel erst auf gesonderte Anordnung des AG, d.h. in einem zeitlichen Abstand zu den Rahmen einzubauen. Die Öffnungen sind nach Einbau der Rahmen mit einer begehbaren und brandschutztechnisch geeigneten Konstruktion provisorisch zu verschließen. Die damit einhergehenden Leistungen sind Bestandteil der geschuldeten Leistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet.</p>	15,000	St	.....	.....
3.1.20.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, F90, 80/60cm, (öffentl.)</p> <p>Schachtabdeckungen im Bahnsteig als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch:</p> <p>Rohbaumaß: ca. 80 x 60 cm</p> <p>Rahmenmaß: ca. 100 x 80 cm</p>	1,000	St	.....	.....
3.1.30.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, F90, 100/100cm, (nicht-öffentl.)</p> <p>Schachtabdeckungen im Bahnsteig als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch Deckel mit Betonfüllung, OK Betonfüllung = OKFFB, mindestens d>=10cm, Oberfläche Beton rau entgratet, besenstrich,</p> <p>Rohbaumaß: ca. 100 x 100 cm</p> <p>Rahmenmaß: ca. 120 x 120 cm</p> <p>Rahmenmaß ist lokal anzupassen an die Auflagersituation für b(Auflagerwände)=15cm</p> <p>Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_X----_5GPL049de</p>	1,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.40.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, F90, 120/120cm, (nicht-öffentl.) Schachtabdeckungen im Bahnsteig als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch Deckel mit Betonfüllung, OK Betonfüllung = OKFFB, mindestens d>=10cm, Oberfläche Beton rau entgratet, besenstrich,</p> <p>Rohbaumaß: ca. 120 x 120 cm Rahmenmaß: ca. 150 x 150 cm Rahmenmaß ist lokal anzupassen an die Auflagersituation für b (Auflagerwände)=15cm Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_X----_5GPL049de</p>	1,000 St	.....	.....
3.1.50.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, F90, 100/90cm, (Betriebsräume) Schachtabdeckungen in den Betriebsräumen als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch Deckel mit Betonfüllung, OK Betonfüllung = OKFFB, mindestens d>=10cm, Oberfläche Beton rau entgratet, besenstrich,</p> <p>Rohbaumaß: ca. 100 x 90 cm Rahmenmaß: ca. 120 x 110 cm Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UX_01-07_5GPL509de</p>	3,000 St	.....	.....
3.1.60.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, 100/90cm, (Traforaum) Schachtabdeckungen im Traforaum, als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch ohne besondere Brandschutzanforderung, Deckel mit Betonfüllung, OK Betonfüllung = OKFFB, mindestens d>=10cm, Oberfläche Beton rau entgratet, besenstrich,</p> <p>Rohbaumaß: ca. 100 x 90 cm Rahmenmaß: ca. 120 x 110 cm</p>	1,000 St	.....	.....
3.1.70.	<p>Schachtabdeckung, Rahmen/Deckel, 100/100cm, NEA-Schacht Schachtabdeckungen auf dem NEA-Schtacht (Block 1, A0-Ebene) als Einstiegsöffnungen, bestehend aus Rahmen und Deckel in Edelstahl, Ausführung wie Position 03.01.10, jedoch ohne besondere Brandschutzanforderung, Deckel mit Betonfüllung, OK Betonfüllung = OK Schacht, mindestens d>=10cm, Oberfläche Beton rau entgratet, besenstrich, geeignet für Außenbereich (direkte Bewitterung), Schließung: mechanisch, Feuerwerhdreikant</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rohbaumaß: ca. 100 x 100 cm Rahmenmaß: ca. 140 x 140 cm Aussparungstiefe: 15cm	1,000 St	.....	.....
3.1.80.	Öffnungswerkzeug 1 Satz Öffnungswerkzeug, zur Entriegelung und Öffnung der Schachtabdeckungen dieses Untertitels, zur Bedienung durch die Feuerwehr. Liefern und im Stationsbereich Deponieren nach Vorgabe des AG. Das Öffnungswerkzeug wird in eigens dafür vorgesehen Aufbewahrungsbehältnisse hinterlegt. Diese werden an separater Stelle ausgeschrieben. Art und Größe der Werkzeuge sind mit dem AN der die Aufbewahrungsbehältnis liefert (V2210) zu koordinieren. Der erhöhte Koordinierungsaufwand hierfür ist Bestandteil der Leistung aus Pos. 01.01.40.	2,000 St	.....	.....
Summe 3.1.	Metallbauarbeiten, Schachtdeckel			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

3.2. Bemusterung

3.2.10. Erstellung Bemusterungskatalog

Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Materialien/ Produkte/ Oberflächen/ Konstruktionen/ Komponenten/ Bauteile/ Bauelemente/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.

Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.

Diese Leistungsposition sieht die Bemusterung von bis zu 50 Einzelpositionen vor.

1,000 psch

.....

Musterkonstruktionen

Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern
- Flächenmuster bis Größe ca. 30/30cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50cm
einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten..
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

3.2.20. Musterkonstruktion Schachtabdeckung

Musterkonstruktion, Schachtabdeckung der Position 03.01.30, in den originalen Abmessungen und mit der gesamten Funktionalität, oberflächenfertig ausbetoniert und belegt, herstellen und am Einbauort montieren.

Einbaustandort Musterkonstruktion: Bahnsteigplatte C-Ebene.

Musterkonstruktion nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen auf Anordnung rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen.

Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet.

Bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Die Musterkonstruktion dient zur vollständigen Funktionsüberprüfung durch den AG bzw. dessen Betriebspersonal.</p> <p>Falls der Bieter die Funktionsüberprüfung einer Schachtabdeckung in ähnlichen Abmessungen im Fertigungswerk oder an einem vom Bieter zu benennenden Referenzobjekt im Raum Frankfurt / Main (Entfernung bis ca. 50km) ermöglichen kann, so kann dies die Musterkonstruktion ersetzen.</p> <p>Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale.</p> <p>angebotener Standort der Musterkonstruktion:</p> <p>'.....'</p> <p>(vom Bieter einzutragen)</p>				
		1,000	psch		.....
Summe 3.2.	Bemusterung				.....
Summe 3.	Y.11037.01.1750 Metallbauarbeit..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4. Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)

Estricharbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)

Estricharbeiten, Stationsbauwerk, raumbildender
Ausbau, öffentlicher Bereich (10.1.1)

4.1. Estricharbeiten, Bahnsteig, Ebene C

Technische Vorbemerkung Estricharbeiten

Im folgenden werden die Verbund-Zementestriche der
öffentlichen Stationsbereiche beschrieben.

Es sind nur geprüfte und zugelassene Baustoffe und
Systemteile basierend auf der Bauprodukte-Verordnung
(EU) Nr. 305/2011 anzubieten.

Einbauort

Der Verbundestrich ist im Stationsbauwerk Güterplatz in
der Bahnsteigebene C und den Verteilerebenen B
einzubauen.

Einbausituation

Der Einbau erfolgt auf der Stahlbeton-Rohdecke sowie in
Teilbereichen auf Auffüllbetonen. Zum Zeitpunkt der
Estricharbeiten sind bereits diverse Stahlkonstruktionen für und
die Stahlbeton-Fertigteile der Gitterroste, Steigleitern, usw.
eingebaut. Die eingebauten empfindlichen Bauteile sind
besonders zu schützen.

Einbaulage

Der Verbundestrich ist in horizontaler Lage und in
Kleinflächen mit Gefälle zu den Bodenabläufen
einzubauen.

Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen liegen bei 20mm.

Belastungen

Der Verbundestrich ist für eine Flächenlast von 10 kN/
m² und eine Einzellast von 50 kN (max. Radlast)
auszulegen.

Bodenein- und -aufbauten

Der Verbundestrich ist für die Aufnahme von
Betonwerksteinen im Dünnbett auszuführen. Der Estrich
ist an bereits vorhandene Stahlkonstruktionen sowie an
Bodenabläufe und -rinnen, Schachtdeckel und
Einbauteile anzuarbeiten.

Alle erforderlichen Einmess- und Nivellierarbeiten zur
lage- und höhengenaue Ausführung von Estrich und
Abläufen/Schachtdeckel sind Bestandteil der

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leistungspositionen.			
	<p>Maßtoleranzen Bahnsteigkante</p> <p>Die nördliche Bahnsteigkante ist geometrisch in Längsrichtung leicht gerundet. Die Anpassung des Bahnsteigbelages an die gerundete Bahnsteigkante einschließlich exaktes Einmessen der Bahnsteigkante sind Bestandteil der in diesem Untertitel beschriebenen Leistungen.</p> <p>Planunterlagen rbA öff. Bereiche (aktueller Index) Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01:</p> <p>Grundrisse:</p> <p>GP----_UC_01-03_5GPL702gt (Ebene C) GP----_UC_04-06_5GPL703gt (Ebene C) GP----_UC_07-00_5GPL704gt (Ebene C) GP----_UB_01-02_5GPL706gt (Ebene B) GP----_UB_07-00_5GPL707gt (Ebene B)</p> <p>Details:</p> <p>GP----_UC_A----_5GPL801de (Schachtdeckel) GP----_UC_A----_5GPL802de (Bodenaufbau)</p>			
4.1.10.	<p>Schutzabdeckungen, staubdicht, Bau-und Anlagenteile, Folie >3mm</p> <p>Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen (Einbaurinnen, Bodenabläufe, Einbauhülsen für Bahnsteigausstattung, Multifunktionsboxen etc.), durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.</p>	300,000 m2	.....	.....
4.1.20.	<p>Untergrund reinigen, kugelstrahlen und absaugen</p> <p>Kugelstrahlen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für nachfolgende Estricharbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.</p>	1.440,000 m2	.....	.....
4.1.30.	<p>Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz</p> <p>Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.</p>	100,000 m	.....	.....
4.1.40.	<p>Haftbrücke auftragen, Zementschlämme</p> <p>Haftbrücke auftragen, auf Boden, Untergrund Beton, mit Zementschlämme, zur Aufnahme für nachfolgenden Zementverbundestrich.</p>	1.440,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.50.	Verfüllung, Aussparungen Bodenentwässerung, Normalbeton C20/25 Verfüllung von Aussparungen der Bodenentwässerungen (Abläufe und Rinnen), in den Stahlbetondecken, mit Beton, Ortbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, als unbewehrter Beton, zur Aufnahme von nachfolgenden Verbundestrichen, einschl. Anarbeiten an den bauseits vorhandenen Bodenentwässerungen, Abmessungen bis 50x50x15 cm.	2,000	St	.....	.....
4.1.60.	Zementestrich Verbundestrich C70 F7 D 20mm Zementestrich DIN 18560-1 CT, mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3 Zeile 4, als Verbundestrich, unbewehrt, Druckfestigkeitsklasse C70 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F7 DIN EN 13813, Estrichnennndicke 20 mm, zur Aufnahme von Natur-/Betonwerksteinbelägen.	1.440,000	m2	.....	.....
4.1.70.	Zulage, Gefälle, Zementestrich, Verbundestrich Herstellen des Verbund-Zementestrich, als Gefälleestrich, ca. 1,5% Gefälle zu Abläufen, einschl. Anarbeiten an Bodenabläufe, in einem Kleinbereich entsprechend einer Plattengröße des Bodenbelages von 50x120 cm.	2,000	m2	.....	.....
4.1.80.	Zulage, Mehrstärken, Zementestrich Mehrstärken zuvor genannter Zementestriche DIN 18560 der Position 04.01.60, für Mehrstärke Zementestrich je 10 mm Dicke.	100,000	m2	.....	.....
4.1.90.	Zulage, Abbindebeschleuniger, Zementestrich, Belegfähigkeit n. 14 Tage Betonzusatzmittel, als Abbindebeschleuniger zuvor beschriebener Zementestriche DIN 18560 der Position 04.01.60, Belegfähigkeit nach 14 Tagen, nach DIN 18560 T1 Feuchtegehalt < 2,0 CM-%. Mehrpreis für cbm eingebautem Estrich.	30,000	m3	.....	.....
4.1.100.	Zulage, Anarbeiten, Durchdringung bis 0,1m² Anarbeiten an Durchdringung bis 0,1 m² Einzelgröße.	139,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.1.110.	Randdämmstreifen, PE-Schaum Randdämmstreifen, aus PE-Schaum, im Verbundestrich an aufgehenden Bauteilen und Einbauteilen, liefern und einbauen, Dicke ca.10 mm, Aufbauhöhe bis 50 mm, Estrichnenndicke bis 20 mm.	25,000 m	.....	.....
4.1.120.	Dehnfugenprofil, Blockfugen, elektr. ableitfähig, bis 70mm Dehnungsfugenprofil, für Verkehrslasten bis 10 kN/m², Radlast 50 kN, als massive Vollaluminiumkonstruktion, mit Befestigungsanker für dreidimensionale Bewegungsaufnahme, Fugenprofil auf Aussgleischschicht aufgebracht, Profilhöhe ca.70 mm, elektrisch ableitfähig, mit 2x Anschlusslaschen aus Flachstahl 4/50 mm, Länge der Laschen 2,0 m, gebogen und durch Kernbohrung unter die Bahnsteigplatte geführt, für Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen, auf Rohdecke, liefern und einbauen gemäß Zeichnung Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_A----_5GPL802de.	70,000 m	.....	.....
4.1.130.	Randwinkel, elektr. ableitfähig, Edelstahl 1.4401, bis 85mm Randwinkel für Estrichabstellung, aus Edelstahl, Werkstoff 1.4401, Winkelprofil, Estrichdicken bis 20 mm, elektrisch ableitfähig, mit 2x Anschlusslaschen aus Flachstahl 4/50 mm, Länge der Laschen 2,0 m, gebogen und durch Kernbohrung unter die Bahnsteigplatte geführt, für Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen, auf Rohdecke, liefern und einbauen.	38,000 m	.....	.....
4.1.140.	Randabschalung Abstellung Bahnsteigkante Randschalung als Längsabschalung an den offenen Bahnsteigkanten, als Holz- oder Stahlkonstruktion nach Wahl des AN, außenseitige Befestigung an der Bahnsteigplatte, als bündiger Abschluss der Estrichfläche mit der Bahnsteigplatte. Nach Erstellung der Estrichfläche rückstandslos entfernen und entsorgen.	345,000 m	.....	.....
4.1.150.	Gummielement als Bahnsteigkantenprofil, gerade Bahnsteigkantenprofil, Gummiprofil für Bahnsteigelement liefern und montieren an gerader Bahnsteigkante. Gummiprofil: Breite 45 mmm, Höhe 120 mm, profiliert und genutzt nach Vorgabe Detailplan.			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Profillänge: min. 6 m Werkstoff: Elastomer EPDM Festigkeit: min. 5,2 N/mm² Härte min. 55 Shore A Dehnung min. 720 % Weiterreißfestigkeit: min. 15 N/mm ozon- und witterungsbeständig Farbe: schwarz</p> <p>Befestigung: Gummiprofil durchlaufend aufgesteckt auf Stahlprofil, Höhe h=175mm, Dicke t=5mm, 2-fach gekantet in Z-Form, abgewinkelte Höhe ca. 200mm. Profil durchlaufend, in Einzellängen ≤3,0m, Spalt an Blockfugen min. 25mm; mit Langloch 40mm zur Befestigung an Bahnsteigplatte mit Dübelanker M10, Sechskantmutter, Unterlegscheibe ca. 19mm; Ankerabstand ≤50cm, gleiche Abstände, geordnetes Schraubbild.</p> <p>Verschiebe- und Aufhängesicherung Gummiprofil an Stahlprofil mit selbstschneidender Bohrschraube M6x22, Schraubabstand ≤50cm, gleiche Abstände wie Dübelanker, geordnetes Schraubbild.</p> <p>Runde Ausschnitte im Gummiprofil d=20mm und d=30mm als Montagehilfe je Bohrpunkt, Ausschnitte nach Montage verschließen mit Stopfen 20mm bzw. 30mm im Material des Gummiprofils.</p> <p>Korrosionsschutz: Für sämtliche Stahlbauteile gilt: Korrosivitätskategorie C5 nach DIN EN ISO 12944-2. Schutzdauer der Beschichtung nach DIN EN ISO 12944-1 und nach ZTV-ING 4-3 "Korrosionsschutz von Stahlbauten": VH, >25 Jahre Beschichtungssysteme zum Korrosionsschutz sind entsprechend der in den Positionen zugeordneten Bauteil-Nr. nach ZTV-ING 4-3 Anhang A Tabelle A 4.3.1 auszuwählen. Alle Befestigungsteile aus Edelstahl.</p> <p>Montage gem. Detailplan GP----_UC_A----_5GPL802deB0005</p>	108,000 m	.....	.....
4.1.160.	<p>Gummielement als Bahnsteigkantenprofil, gerundet Bahnsteigkantenprofil, Gummiprofil für Bahnsteigelement liefern und montieren an gerundeter Bahnsteigkante.</p> <p>Gummiprofil: Breite 45 mm, Höhe 120 mm, profiliert und genutet nach Vorgabe Detailplan. Profillänge: min. 6 m</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Werkstoff: Elastomer EPDM Festigkeit: min. 5,2 N/mm² Härte min. 55 Shore A Dehnung min. 720 % Weiterreißfestigkeit: min. 15 N/mm ozon- und witterungsbeständig Farbe: schwarz</p> <p>Befestigung: Gummiprofil durchlaufend aufgesteckt auf Stahlprofil, Höhe h=175mm, Dicke t=5mm, 2-fach gekantet in Z-Form, abgewinkelte Höhe ca. 200mm. Profil durchlaufend, in Einzellängen ≤3,0m, Spalt an Blockfugen min. 25mm; mit Langloch 40mm zur Befestigung an Bahnsteigplatte mit Dübelanker M10, Sechskantmutter, Unterlegscheibe ca. 19mm; Ankerabstand ≤50cm, gleiche Abstände, geordnetes Schraubbild.</p> <p>Verschiebe- und Aufhängesicherung Gummiprofil an Stahlprofil mit selbstschneidender Bohrschraube M6x22, Schraubabstand ≤50cm, gleiche Abstände wie Dübelanker, geordnetes Schraubbild.</p> <p>Runde Ausschnitte im Gummiprofil d=20mm und d=30mm als Montagehilfe je Bohrpunkt, Ausschnitte nach Montage verschließen mit Stopfen 20mm bzw. 30mm im Material des Gummiprofils.</p> <p>Korrosionsschutz: Für sämtliche Stahlbauteile gilt: Korrosivitätskategorie C5 nach DIN EN ISO 12944-2. Schutzdauer der Beschichtung nach DIN EN ISO 12944-1 und nach ZTV-ING 4-3 "Korrosionsschutz von Stahlbauten": VH, >25 Jahre Beschichtungssysteme zum Korrosionsschutz sind entsprechend der in den Positionen zugeordneten Bauteil-Nr. nach ZTV-ING 4-3 Anhang A Tabelle A 4.3.1 auszuwählen. Alle Befestigungsteile aus Edelstahl.</p> <p>Das Anpassen des Befestigungs- und Gummiprofils an die Rundung der Bahnsteigkante ist Bestandteil dieser Leistung.</p> <p>Montage gem. Detailplan GP----_UC_A----_5GPL802deB0005</p>	108,000 m	.....	.....
Summe 4.1.	Estricharbeiten, Bahnsteig, Ebe..			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.2.	Estricharbeiten, Verteiler, Ebene B			
4.2.10.	Schutzabdeckungen, staubdicht, Bau- und Anlagenteile, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen (Einbaurinnen, Bodenabläufe, Einbauhülsen für Ausstattung, Randwinkel Rammschutz etc.), durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.	150,000 m2	.....	.....
4.2.20.	Untergrund reinigen, kugelstrahlen und absaugen Kugelstrahlen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für nachfolgende Estricharbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	450,000 m2	.....	.....
4.2.30.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	50,000 m	.....	.....
4.2.40.	Haftbrücke auftragen, Zementschlämme Haftbrücke auftragen, auf Boden, Untergrund Beton, mit Zementschlämme, zur Aufnahme für nachfolgenden Zementverbundestrich.	450,000 m2	.....	.....
4.2.50.	Verfüllung, Aussparungen Bodenentwässerung, Normalbeton C20/25 Verfüllung von Aussparungen der Bodenentwässerungen (Abläufe und Rinnen), in den Stahlbetondecken, mit Beton, Ortbeton, Normalbeton C20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, als unbewehrter Beton, zur Aufnahme von nachfolgenden Verbundestrichen, einschl. Anarbeiten an den bauseits vorhandenen Bodenentwässerungen, Abmessungen bis 50x220x15 cm.	2,000 St	.....	.....
4.2.60.	Zementestrich Verbundestrich C70 F7 D 20mm Zementestrich DIN 18560-1 CT, mit Grenzwerten für Ebenheitsabweichungen mit erhöhten Ebenheitsanforderungen DIN 18202 Ausgabe 2013-04 Tabelle 3 Zeile 4, als Verbundestrich, unbewehrt, Druckfestigkeitsklasse C70 DIN EN			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	13813, Biegezugfestigkeitsklasse F7 DIN EN 13813, Estrichnenndicke 20 mm, zur Aufnahme von Natur-/Betonwerksteinbelägen.	450,000 m2	.....	.....
4.2.70.	Zulage, Mehrstärken, Zementestrich Mehrstärken zuvor genannter Zementestriche DIN 18560 der Position 04.02.60, für Mehrstärke Zementestrich je 10 mm Dicke.	45,000 m2	.....	.....
4.2.80.	Zulage, Abbindebeschleuniger, Zementestrich, Belegfähigkeit n. 14 Tage Betonzusatzmittel, als Abbindebeschleuniger zuvor beschriebener Zementestriche DIN 18560, Belegfähigkeit nach 14 Tagen, nach DIN 18560 T1 Feuchtegehalt < 2,0 CM-%. Mehrpreis für cbm eingebautem Estrich.	450,000 m3	.....	.....
4.2.90.	Zulage, Anarbeiten, Durchdringung bis 0,1m² Anarbeiten an Durchdringung bis 0,1 m² Einzelgröße.	15,000 St	.....	.....
4.2.100.	Randdämmstreifen, PE-Schaum Randdämmstreifen, aus PE-Schaum, im Verbundestrich an aufgehenden Bauteilen und Einbauteilen, liefern und einbauen, Dicke ca.10 mm, Aufbauhöhe bis 50 mm, Estrichnenndicke bis 20 mm.	165,000 m	.....	.....
4.2.110.	Dehnfugenprofil, Blockfugen, elektr. ableitfähig, bis 70mm Dehnungsfugenprofil, für Verkehrslasten bis 10 kN/m², als massive Vollaluminiumkonstruktion, mit Befestigungsanker für dreidimensionale Bewegungsaufnahme, Fugenprofil auf Ausgleichsschicht aufgebracht, Profilhöhe ca.70 mm, elektrisch ableitfähig, mit Anschlusslaschen, für Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen, auf Rohdecke, liefern und einbauen, gemäß Zeichnung Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01: GP----_UC_A----_5GPL802de.	15,000 m	.....	.....
4.2.120.	Randwinkel, elektr. ableitfähig, Edelstahl 1.4401, bis 85mm Randwinkel für Estrichabstellung, aus Edelstahl, Werkstoff 1.4401, Winkelprofil, Estrichdicken bis 20 mm, elektrisch ableitfähig, mit 2x Anschlusslaschen aus Flachstahl 4/50 mm, Länge der Laschen 0,3 m, für Kupferbandanschluss zum			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen, auf Rohdecke, liefern und einbauen.	32,000	m	.....	.....
4.2.130.	Entwässerungsrinne Treppenantritt, Rinnenkörper, Ablauf Entwässerungsrinne als Flachrinne v150, ohne Sohlgefälle, mit Ablaufkörper und Lippenlabyrinth-Dichtung DN/OD 110, einschließlich Edelstahl-Abdeckrost, Maschenweite 30/10 mm sowie Zwischenstück mit Abdichtung, Kunststoff, Stützendurchmesser 125 mm. Länge der Rinne ca. 2,25 m System passend für rohbauseitig eingebauten Ablaufkörper DN100 "ACO Wal-Selecta". Entwässerungsrinne ist fertighöhengleich einzunivellieren (Bodenaufbau 70 mm), fachgerecht einzubauen gem. Ausführungsdetail und an vorhandenen Ablaufkörper anzuschließen.	4,000	St	.....	.....
4.2.140.	Verfüllung, Aussparungen Bodenentwässerung, Normalbeton C20/25 Verfüllung von Aussparungen für die Entwässerungsrinnen in den Stahlbetondecken der B-Ebene, mit Beton, Ortbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, als unbewehrter Beton, zur Aufnahme von nachfolgenden Verbundestrichen, einschl. Anarbeiten an die Entwässerungsrinnen aus Pos. 04.02.130, Einzelabmessungen ca. 225x15x30 cm.	4,000	St	.....	.....
Summe 4.2.	Estricharbeiten, Verteiler, Ebe..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.3. Bemusterung

4.3.10. Erstellung Bemusterungskatalog

Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Materialien/ Produkte/ Oberflächen/ Konstruktionen/ Komponenten/ Bauteile/ Bauelemente/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.

Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.

Diese Leistungsposition sieht die Bemusterung von bis zu 50 Einzelpositionen vor.

1,000 psch

.....

Musterkonstruktionen

Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern
- Flächenmuster bis Größe ca. 30/30 cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50 cm
einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten.
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

Summe 4.3.	Bemusterung		
-------------------	--------------------	--	--	-------

Summe 4.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten..		
-----------------	--	--	--	-------

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5. Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Station, Betriebsräume (N.ÖFF) (10.1.1)

Technische Vorbemerkungen Estricharbeiten, Betriebsräume

Technische Vorbemerkungen Estricharbeiten, nicht-öffentlicher Bereich

Im folgenden werden die Verbund-Zementestriche der nicht öffentlichen Betriebsräume beschrieben.

Es sind nur geprüfte und zugelassene Baustoffe und Systemteile basierend auf der Bauprodukte-Verordnung (EU) Nr. 305/2011 anzubieten. Dies ist in einer Leistungserklärung darzulegen.

Einbauort

Der Verbundestrich ist im Stationsbauwerk Güterplatz in den Betriebsräumen im Ostkopf, Ebenen C, B, A1 sowie im Westkopf, Ebenen C, B1, B2, B einzubauen.

Einbausituation

Der Einbau erfolgt auf der Stahlbeton-Rohdecke sowie in Teilbereichen auf Auffüllbetonen. Zum Zeitpunkt der Estricharbeiten sind bereits diverse Stahlkonstruktionen der Gitterroste, Steigleitern, usw. eingebaut. Ebenfalls sind bereits einige Lüftung-Großkomponenten im Gebäude auf Betonsockeln montiert. Die eingebauten empfindlichen Geräte und oberflächenfertigen Stahlbauteile sind besonders zu schützen.

Einbaulage

Der Verbundestrich ist in horizontaler Lage und in einzelnen Räumen oder Raumzonen mit Gefälle zu den Bodenabläufen einzubauen. Im Bereich von zwei Rampenzugängen (Raumnummern GP-AB2 04, GP-AB2 26) ist der Estrich als geneigte Fläche mit 3% bzw. 6% Neigung herzustellen. Des Weiteren gibt es zwei Rampen (Raumnummern GP-AUC 26 und GP-AUC 32) mit 2,5% Neigung.

Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen liegen bei 35 mm, 55 mm, 75 mm und 85 mm. Die raumweise Zuordnung der Aufbauhöhen den Fußbodenplänen entnommen werden.

Belastungen

Der Verbundestrich ist für eine Flächenlast von 10 kN/m² auszulegen.

Bodenein- und -aufbauten

Der Verbundestrich ist für die Aufnahme von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett bzw. Verbundabdichtung auszuführen. Der Estrich ist an bereits vorhandene

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Stahlkonstruktionen sowie an Bodenabläufe, Schachtdeckel und Einbauöffnungen für technisches Gerät anzuarbeiten. Alle erforderlichen Einmess- und Nivellierarbeiten zur lage- und höhengenaue Ausführung von Estrich und Abläufen/Schachtdeckel sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Besondere Anforderungen In den Batterieräumen (Raumnummern GP-AB1 24, GP-AB2 32) ist der Fertigfußboden aus Estrich und Fliesen-/Platten im Dünnbett elektrisch ableitfähig für einen Erdableitwiderstand nach DIN EN 1081 = 10^9 Ohm sowie chemisch beständig gegen Batteriesäure vorzusehen. In Lagerbereichen von Treibstoffen (Raumnummern GP-AUB 24, GP-AUB 26, GP-AUC 10, GP-AUC 64) ist der Fertigfußboden aus Estrich und Fliesen-/Platten im Dünnbett chemisch beständig gegen Öle vorzusehen.</p> <p>Siehe Anlage 2400-01 Planunterlagen rbA nicht öff. Bereiche (aktueller Index):</p> <p>Fussbodenplan: GP----_UX_01-00_5FBP003gt (Station, Ostkopf) GP----_UX_07-00_5FBP002gt (Station, Westkopf)</p> <p>Details: SBEV--_X----_5FBP001de (Fußbodendetails) GP----_UX_01-07_5GPL509de (Schachtdeckel) GP----_UX_A----_5GPL050de (Bodenabläufe) GP----_UX_A----_5GPL051de (Bodenabläufe)</p>				
5.1.	Zementestrich, Verbundestrich				
5.1.10.	<p>Schutzabdeckungen, staubdicht, Großkomponenten, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen, durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten/ Großkomponenten, Abmessungen bis ca. 6,00 m x 2,60 m x 2,90 m, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.</p>	3,000	St	.....	.....
5.1.20.	<p>Schutzabdeckungen, staubdicht, Geräte, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen, durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten/ Großkomponenten, Abmessungen bis ca. 2,00 m x 1,50 m x 1,50 m, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.</p>	2,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.30.	Schutzabdeckung, Durchdringungen, Stahlbauteile, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen, von Durchdringungen der Estriche, durch staubdichtes Abkleben von bereits montierten Stahlbauteilen wie Stützen, Geländer, Steigleitern, Steckhülsen, etc., Abmessungen bis ca. 30x30 cm bzw. ca. Ø=30cm, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, bis etwa 1,00 m Höhe, herstellen und beseitigen.	50,000 St	.....	.....
5.1.40.	Schutzabdeckung, vertikale Steigleitungen, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen, durch staubdichtes Abkleben von bereits montierten vertikalen Leitungsinstallationen für Lüftung, Heizung, Sanitär, Elektro, etc., Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, bis etwa 1,00 m Höhe, herstellen und beseitigen.	50,000 m2	.....	.....
5.1.50.	Untergrund reinigen, kugelstrahlen und absaugen Kugelstrahlen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für nachfolgende Estricharbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	1.440,000 m2	.....	.....
5.1.60.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	400,000 m	.....	.....
5.1.70.	Haftbrücke auftragen, Zementschlämme Haftbrücke auftragen, auf Boden, Untergrund Beton, mit Zementschlämme, zur Aufnahme für nachfolgenden Zementverbundestrich.	1.440,000 m2	.....	.....
5.1.80.	Randwinkel, Edelstahl 1.4404 (V4A), bis 85mm Randwinkel für Estrichabstellung, aus Edelstahl, V4A, Winkelprofil, Estrichdicken bis 85 mm, einschl. aller Befestigungen geeignet für Edelstahl, auf Rohdecke, liefern und einbauen.	210,000 m	.....	.....
5.1.90.	Randwinkel, elektr. ableitfähig, Edelstahl 1.4404 (V4A), bis 85mm Randwinkel für Estrichabstellung, aus Edelstahl 1.4404 (V4A), Winkelprofil, Estrichdicken bis 85 mm, elektrisch ableitfähig, mit Anschlusslaschen, für			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen geeignet für Edelstahl, auf Rohdecke, liefern und einbauen. Raum-Nr: GP-AB2 32 und GP-AB1 24	10,000 m	.....	.....
5.1.100.	Verfüllung, Aussparungen Bodenentwässerung, Normalbeton C20/25 Verfüllung von Aussparungen der Bodenentwässerungen (Abläufe und Rinnen), in den Stahlbetondecken, mit Beton, Ortbeton, Normalbeton C 20/25 DIN EN 206, DIN 1045-2, als unbewehrter Beton, zur Aufnahme von nachfolgenden Verbundestrichen, einschl. Anarbeiten an den bauseits vorhandenen Bodenentwässerungen.	1,000 m3	.....	.....
5.1.110.	Zementestrich, Verbundestrich C25 F4, 35mm Zementestrich DIN 18560 CT, einschichtig, als Verbundestrich, unbewehrt, Druckfestigkeitsklasse C25 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F4 DIN EN 13813, Estrichnenndicke 35 mm, zur Aufnahme von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett, Oberfläche reiben.	440,000 m2	.....	.....
5.1.120.	Zementestrich, Verbundestrich C25 F4, 55mm Zementestrich DIN 18560 CT, einschichtig, als Verbundestrich, unbewehrt, Druckfestigkeitsklasse C25 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F4 DIN EN 13813, Estrichnenndicke 55 mm, zur Aufnahme von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett, Oberfläche reiben.	640,000 m2	.....	.....
5.1.130.	Zementestrich Verbundestrich C25 F4 D 75mm Zementestrich DIN 18560 CT, als Verbundestrich, Druckfestigkeitsklasse C25 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F4 DIN EN 13813, Estrichnenndicke 75 mm, zur Aufnahme von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett, Oberfläche reiben.	10,000 m2	.....	.....
5.1.140.	Zementestrich, Verbundestrich C25 F4, 85mm Zementestrich DIN 18560 CT, als Verbundestrich, unbewehrt, Druckfestigkeitsklasse C25 DIN EN 13813, Biegezugfestigkeitsklasse F4 DIN EN 13813, Estrichnenndicke 85 mm, zur Aufnahme von Fliesen-/Plattenbelägen im Dünnbett, Oberfläche reiben.	320,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.150.	Zulage, Stufen/Schwellen, Zementestrich, Verbundestrich Aufbringen des Verbund-Zementestrich, auf Tritt-/ Setzstufen und Türschwellen, innerhalb der Bodenflächen.	80,000	m	.....	.....
5.1.160.	Zulage, geneigte Flächen, Zementestrich, Verbundestrich Herstellen des Verbund-Zementestrich, auf geneigte Fläche von Rampen, bis 6% Neigung.	20,000	m2	.....	.....
5.1.170.	Zulage, Gefälle, Zementestrich, Verbundestrich Herstellen des Verbund-Zementestrich, als Gefälleestrich, bis 2,5% Gefälle, in Kleinflächen oder Raumweise.	15,000	m2	.....	.....
5.1.180.	Zulage, Gefälle, Bodenabläufe, Zementestrich, Verbundestrich Herstellen des Verbund-Zementestrich, als Gefälleestrich, bis 1,5% Gefälle, in Kleinflächen oder Raumweise, einschl. Anarbeiten an Bodenabläufe sowie Ausrichten der Abläufe auf Fertighöhen. s. Detailpläne der Bodenabläufe	55,000	m2	.....	.....
5.1.190.	Zulage, Mehrstärken/Auffüllungen, Zementestrich Mehrstärken zuvor genannter Zementestriche DIN 18560, für Mehrstärke/Auffüllungen mit Zementestrich je 10 mm Dicke.	100,000	m2	.....	.....
5.1.200.	Zulage, Abbindebeschleuniger, Zementestrich, Belegfähigkeit n. 14 Tage Betonzusatzmittel, als Abbindebeschleuniger zuvor beschriebener Zementestriche DIN 18560, Belegfähigkeit nach 14 Tagen, nach DIN 18560 T1, Feuchtegehalt < 2,0 CM-%. Mehrpreis für cbm eingebautem Estrich.	1.440,000	m3	.....	.....
5.1.210.	Zulage, Anarbeiten, Durchdringung bis 0,5m² Anarbeiten an Durchdringung bis 0,5 m² Einzelgröße.	75,000	St	.....	.....
5.1.220.	Zulage, Aussparungen schließen Aussparung in Estrich schließen, Querschnitt rechteckig.	10,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.1.230.	Randdämmstreifen, PE-Schaum Randdämmstreifen, aus PE-Schaum, im Verbundestrich an aufgehenden Bauteilen und Einbauteilen, liefern und einbauen, Dicke ca.10 mm, Estrichhöhe bis 85 mm. Ausführung mit geringem Überstand von 1-2 cm über dem Estrich.	1.340,000 m	.....	.....
5.1.240.	Scheinfuge, herstellen Herstellen der Scheinfugen, DIN EN 13318, in Estrich, durch Einschneiden in den frischen Estrichmörtel.	50,000 m	.....	.....
5.1.250.	Bewegungsfuge, herstellen, bis 85mm Herstellen der Bewegungsfuge, DIN EN 13318, in Estrich, durch Einlegen von Fugenband, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe bis 85 mm.	60,000 m	.....	.....
Summe 5.1.	Zementestrich, Verbundestrich			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2. Bemusterung

5.2.10. Erstellung Bemusterungskatalog

Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Komponenten/ Bauteile/ Geräte/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.

Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.

Diese Position sieht die Bemusterung für bis zu 25 Bauteile vor.

1,000 psch

.....

Musterkonstruktionen

Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern
 - Flächenmuster bis Größe ca. 30/30 cm
 - Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50 cm
 einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind mit der jeweiligen Leistungspositionen abgegolten.
 Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

Summe 5.2.

Bemusterung

.....

Summe 5.

Y.11037.01.1750 Estricharbeiten..

.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: **10.1.1.m** V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

**6. Y.11037.01.1750 Betonwerksteinarbeiten,
Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)**

Betonwerksteinarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)

Betonwerksteinarbeiten, Stationsbauwerk, raumbildender
Ausbau, öffentlicher Bereich (10.1.1)

Technische Vorbemerkung Betonwerksteinarbeiten

Im folgenden werden die Betonwerksteinarbeiten der
öffentlichen Stationsbereiche beschrieben.

Es sind nur geprüfte und zugelassene Baustoffe und
Systemteile basierend auf der Bauprodukte-Verordnung
(EU) Nr. 305/2011 anzubieten.

Einbauort

Der Betonwerkstein ist im Stationsbauwerk Güterplatz in
der Bahnsteigebene C und den Verteilerebenen B
einzubauen.

Aus dem gleichen Material sind die Winkelstufen der
Treppenanlagen C-B-Ebene sowie B-A-Ebene herzustellen.

Einbausituation

Der Einbau erfolgt auf einem ausgleichenden Zement-
Verbundestrich. Zum Zeitpunkt der
Betonwerksteinarbeiten sind bereits diverse Einbauteile für
Geländer und technische Bahnsteigausstattungen, usw.
eingebaut. Die eingebauten empfindlichen Bauteile sind
besonders zu schützen.

Einbaulage

Der Betonwerkstein ist in horizontaler Lage und in
Kleinflächen mit Gefälle zu den Bodenabläufen
einzubauen.

Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen von Betonwerkstein, Verklebung und
Ausgleichsverbundestrich liegen bei insgesamt 70mm.

Belastungen

Der Betonwerkstein ist für eine Flächenlast von 10 kN/
m² und eine Einzellast von 50 kN (max. Radlast) auszulegen.

Bodenein- und -aufbauten

Der Betonwerkstein ist an bereits vorhandene
Stahlkonstruktionen, Einbauhülsen für Geländer sowie an
Bodenabläufe, Schachtdeckel und Einbauöffnungen für
technisches Gerät anzuarbeiten.

Alle erforderlichen Einmess- und Nivellierarbeiten zur
lage- und höhengenaue Ausführung von Betonwerkstein und
Abläufen/Schachtdeckel sind in die Einheitspreise

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

einzurechnen.

Technische Anforderungen
Biegezugfestigkeit:: 5,0 N/mm² (DIN EN 13748-1)
Schleifverschleiß: Klasse II, 20 cm³/50 cm² (DIN V 18500)
< 30 cm³/ 50 cm² (DIN EN 13748-1)
Wasseraufnahme: 15% (DIN EN 13748 -1)
Rutschhemmung: R11 (DIN 51130)
Brandverhalten: A1 (DIN EN 13748-1)
Oberfläche: geschliffen
Bindemittel: Weißzement
Körnung: max. Korngröße 8mm
Farbton: hell (weiß-gelb)

Die gewünschte Farbgebung und Kornstruktur ist der Anlage 2301-1 zu entnehmen.

Folgende Prüfungen sind zur Bemusterung beizubringen:

- erhöhter Frost-Tausalz-Widerstand nach DIN EN 13748-2:2005-03
- Fleckenbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-14
- Bestimmung des Schleifverschleiß nach DIN 52108
- Nachweis der Rutschfestigkeit nach DIN 51130
- Abriebfestigkeit nach DIN EN ISO 10545-7
- Bewitterungstest nach DIN EN ISO 11507:2002

Die Prüfung hinsichtlich der Frost-Tausalz-Beständigkeit der Betonwerksteinplatten ist mit dem CDF-Test nach DIN CEN/TS 12390-9:2006-08 durchzuführen. Die Abwitterung nach 28 Frost-Tausalz-Wechseln darf für den Betonwerkstein mit ausreichendem Frost-Tausalz-Widerstand nicht größer als 1500 g/m² sein.

Planunterlagen rbA öff. Bereiche (aktueller Index)
Plan-Nr. siehe Anlage 2400-01:

Grundrisse:
GP----_UC_01-03_5GPL702gt (Ebene C)
GP----_UC_04-06_5GPL703gt (Ebene C)
GP----_UC_07-00_5GPL704gt (Ebene C)
GP----_UB_01-02_5GPL706gt (Ebene B)
GP----_UB_07-00_5GPL707gt (Ebene B)

Details:
GP----_UC_A----_5GPL801de (Schachtdeckel)
GP----_UC_A----_5GPL802de (Bodenaufbau)

Angebotenes Fabrikat / Produkt / Farbsortierung
Betonwerksteinbelag:

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	-------	----	-------------------------	------------------------

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat / Produkt / Farbsortierung Taktiler
Leitsystem:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes Fabrikat / Produkt / Farbsortierung Begleitsstreifen
zu Leitstreifen:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes System / Produkt Oberflächenversiegelung / UV-
Lack:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotenes System / Produkt Flächendrainage/Drainmörtel:

'.....'

(Bietereintrag)

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.	Betonwerksteinarbeiten, Bahnsteig, Ebene C Hinweis Betonwerksteinarbeiten Bahnsteig Die nördliche Bahnsteigkante ist geometrisch in Längsrichtung leicht gerundet. Die Anpassung des Bahnsteigbelages an die gerundete Bahnsteigkante einschließlich exaktes Einmessen der Bahnsteigkante sind Bestandteil der in diesem Untertitel beschriebenen Leistungen. Der Blindenleitbegleitstreifen ist parallel zur gerundeten Bahnsteigkante auszuführen und auf das Fugenraster im Betonwerkstein-Belag anzupassen. Der Leuchtdichtekontrast zum Betonwerkstein ist nachzuweisen.				
6.1.10.	Schutzabdeckungen, staubdicht, Bau-und Anlagenteile, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen (Einbaurinnen, Bodenabläufe, Einbauhülsen für Bahnsteigausstattung etc.), durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.	25,000	m2	.....	.....
6.1.20.	Messung, Feuchte Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Betonwerksteinnuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbid-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	25,000	St	.....	.....
6.1.30.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Zementestrich, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	1.440,000	m2	.....	.....
6.1.40.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	50,000	m	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m
Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.50.	Randdämmstreifen, abschneiden Abschneiden des Überstandes des Randdämmstreifens für Bodenbelagarbeiten.	25,000 m	.....	.....
6.1.60.	Bodenbelag, Betonwerkstein, D=4cm, L/B=120/50cm, Bahnsteig Bodenbelag Bahnsteig aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im "Buttering-Floating-Verfahren" mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Zement-Verbundestrich Verlegeraster: 120 x 50 cm Plattenformat: ca. 119,5 x 49,5 x 4 cm Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: geschliffen, Rutschhemmung R11 Verfugung: Kreuzfuge, Farbton Zementgrau Verkehrslast: 10 kN/m2 Einzellast: 50kN (max. Radlast) Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	1.670,000 m2	.....	.....
6.1.70.	Bodenbelag, Betonwerkstein, D=4cm, L/B=80/50cm, Bahnsteigkante, gerade Bodenbelag Bahnsteig, im Bereich zwischen Bahnsteigkante und Begleitstreifen, aus Betonwerkstein, Ausführung wie Position 06.01.60, jedoch: Ausführung als Randplatte zur Ausbildung der Bahnsteigkante, maßgenau anpassen an Absteckplanung, <u>Bahnsteigkante</u> <u>gerade</u> . Verlegeraster: 80 x 50 cm Plattenformat: ca. 79,5 x 49,5 x 4 cm Einschließlich erforderlicher Absteck- und Einmessarbeiten sowie Anschlussfuge an Bahnsteigkanten-Gummiprofil. Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	160,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.80.	Bodenbelag, Betonwerkstein, D=4cm, L/B=80/50cm, Bahnsteigkante, gerund Bodenbelag Bahnsteig, im Bereich zwischen Bahnsteigkante und Begleitreifen, aus Betonwerkstein, Ausführung wie Position 06.01.60, jedoch: Ausführung als Randplatte zur Ausbildung der Bahnsteigkante, maßgenau anpassen an Absteckplanung, <u>Bahnsteigkante</u> <u>gerundet</u> . Verlegeraster: 80 x 50 cm Plattenformat: ca. 79,5 x 49,5 x 4 cm Einschließlich erforderlicher Absteck- und Einmessarbeiten sowie Anschlussfuge an Bahnsteigkanten-Gummiprofil. Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	180,000	m	.....	.....
6.1.90.	Zulage, Passplatten länger, bis L=140cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für längere Passplatten von > 120 cm bis 140 cm Länge, Ausführungen sonst wie Grundposition.	90,000	St	.....	.....
6.1.100.	Zulage, Passplatten breiter, bis B=60cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für breitere Passplatten bis 60 cm Breite, Ausführungen sonst wie Grundposition.	2,000	St	.....	.....
6.1.110.	Zulage, Belegen der Schachtabdeckungen, ca. 120/100cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für das Belegen der Schachtabdeckungen aus Position 03.01.10, ca. 120x100 cm Schachtdeckelgröße, im Fugenschnitt des Bodenbelages einzubauen, einschließlich erforderlicher Aus- und Anschnitte gemäß Zeichnung, Ausführungen sonst wie Grundposition. Abrechnung nach Anzahl der Schachtabdeckungen.	14,000	St	.....	.....
6.1.120.	Zulage, Belegen der Schachtabdeckungen, ca. 100/80cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für das Belegen der Schachtabdeckungen aus 03.01.20, ca. 100x80 cm Schachtdeckelgröße, Ausführungen sonst Grundposition.	1,000	St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m
Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.130.	Zulage, Belegen der Schachtabdeckungen, ca. 120/120cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für das Belegen der Schachtabdeckungen aus 03.01.30, ca. 120x120 cm Schachtdeckelgröße, Ausführungen sonst wie Grundposition.	1,000 St	.....	.....
6.1.140.	Zulage, Kleinflächen mit Gefälle, 120/50cm Zulage zu vorgenannter Position 06.01.60 für das Verlegen mit Gefälle zum Bodenablauf, in Kleinbereichen, entsprechend einer Plattengröße des Bodenbelages von 50x120cm, Ausführungen sonst wie Grundposition.	3,000 St	.....	.....
6.1.150.	Anarbeiten, Taktils Leitsystem Anarbeiten des Bodenbelags der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 an das Taktile Leitsystem.	310,000 m	.....	.....
6.1.160.	Ausklinkungen, Bodenbelag, bis 15/15cm (Bodenablauf) Ausklinkungen des Bodenbelags der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis ca.15x15 cm und Anarbeiten an die Bodenabläufe.	5,000 St	.....	.....
6.1.170.	Ausklinkungen, Bodenbelag, bis 25/25cm (NIS-Säule) Ausklinkungen des Bodenbelags der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis ca.25x55 cm und Anarbeiten an die NIS-Säulen.	2,000 St	.....	.....
6.1.180.	Bohrungen, Bodenbelag, bis Ø=50mm (Geländerhülsen) Bohrungen im Bodenbelag der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 Ø = 50 mm und Anarbeiten an die Geländerhülsen.	70,000 St	.....	.....
6.1.190.	Bohrungen, Bodenbelag, bis Ø=80mm (Kamerasstelen) Bohrungen im Bodenbelag der Positionen Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis Ø = 80 mm und Anarbeiten an die Kamerasstelen.	8,000 St	.....	.....
6.1.200.	Bohrungen, Bodenbelag, bis Ø=100mm (Tunnelabschlusstüren) Bohrungen im Bodenbelag der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis Ø= 100mm und Anarbeiten an die Tunnelabschlusstüren.	4,000 St	.....	.....
6.1.210.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus Betonwerkstein, einschl. Hinterlegen der Fugen, Fugenbreite 5-10 mm, liefern und herstellen.	435,000 m	.....	.....
6.1.220.	Anschlussfugen, Zement-Fugenmörtel Herstellen der Anschlussfugen an aufgehenden Bauteilen mit Zement-Fugenmörtel, abgestimmt auf den Bodenbelag aus Betonwerkstein. Fugenbreite: 5-10 mm Fugentiefe: 40-50 mm Einbauorte: Multifunktionsboxen, Betonwände	200,000 m	.....	.....
6.1.230.	Leitstreifen, Rillen, Betonwerkstein, Breite 30 cm Leitstreifen aus Rillenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Blindenleitsystem, aus Betonwerkstein, auf einem ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im "Buttering-Floating-Verfahren", als durchgehender Streifen, fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Untergrund: Zement-Verbundestrich Plattenbreite: 30 cm Verlegeraster: 30/50 cm, anpassen an Verlegeraster Bahnsteig, Fugenbreite: 5 mm Rippen: talbündig, Höhe und Breite nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m ² Einzellast: 50 kN (max. Radlast) Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	250,000 m	.....	.....
6.1.240.	Auffindestreifen, Rillen, Betonwerkstein, Breite 50 cm Rillenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Auffindestreifen zu den NIS-Säulen, Ausführung wie Position 06.01.230, jedoch in Plattenbreite 50 cm, Rillen senkrecht zur Laufrichtung. Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	4,000 m	.....	.....
6.1.250.	Einstiegsfeld, Rillen, Betonwerkstein, 250/90 cm Rillenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Einstiegsfeld zu den NIS-Säulen, Rillen parallel zu Bahnsteig, Ausführung wie Position 06.01.230, jedoch aus Einzelplatten 30x50 cm zusammengesetzt zu Einstiegsfeld der Abmessung:			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Gleis 1: 250x116 bis 130 cm Gleis 2: 250x90 cm</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	5,325 m2	.....	.....
6.1.260.	<p>Aufmerksamkeitsstreifen, Noppen, Betonwerkstein, Breite 60 cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsstreifen, aus Betonwerkstein, Ausführung wie Position 06.01.230, jedoch als Flächen mit Noppen wie folgt: Abmessung Einzelflächen: ca. 410 x 60 cm. Noppen: talbündig, Anordnung diagonal, Form Kegelstumpf, Achsabstand und Höhe nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m2 Einzellast: 50 kN (max. Radlast)</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	5,000 m2	.....	.....
6.1.270.	<p>Aufmerksamkeitsfeld, Noppen, Betonwerkstein, 90/90cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsfeld, Ausführung wie Position 06.01.260, jedoch als Feld von 90x90 cm.</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	6,000 St	.....	.....
6.1.280.	<p>Aufmerksamkeitsfeld, Noppen, Betonwerkstein, 60/50cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsfeld, Ausführung wie Position 06.01.260, jedoch als Feld von 60x50 cm.</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	1,000 St	.....	.....
6.1.290.	<p>Aufmerksamkeitsfeld, Noppen, Betonwerkstein, 60/150cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsfeld, Ausführung wie Position 06.01.260, jedoch als Feld von 60x150 cm.</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.300.	<p>Aufmerksamkeitsfeld, Noppen, Betonwerkstein, 90/90-100cm Noppenplatten, taktils Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsfeld, Ausführung wie Position 06.01.260, jedoch als konische Sonderform von 90 x 90-100 cm.</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	2,000 St	.....	.....
6.1.310.	<p>Oberflächenversiegelung, UV-Lack Oberflächenversiegelung aller in diesem Untertitel beschriebenen Bodenbeläge aus Betonwerkstein mit einer VOC-freien UV-Lackierung. Die Leistung schließt die Untergrundvorbehandlung, das unverdünnte Aufbringen der UV-Lackierung in mehreren Arbeitsgängen (min. zweifache Walzapplikation) sowie das Aushärten mit UV-Strahler (Hg Lampe) nach Herstellervorgaben des gewählten Fabrikats ein. Die erste Lackschicht muss mit geringerer UV-Leistung angeliert werden. Farbgebung, Oberflächenstruktur und Rutschhemmung der Beläge darf durch die Versiegelung nicht verändert werden. Die Rutschhemmung des fertigen Belages ist nachzuweisen. Die UV-Lackierung kann örtlich auf den fertigen Belag aufgebracht werden oder werkseitig fix und fertig auf die Betonwerksteinplatten aufgebracht werden. Unabhängig von der Aufbringung auf den Belag sind die Fugen im Belag ebenfalls zu versiegeln. Der Untergrund ist vor der Versiegelung auf Restfeuchte (max. 4%) zu prüfen. Die Auftragsmengen sowie die Geschwindigkeit der Aushärtung sind durch den AN eigenverantwortlich, in Abhängigkeit von den technischen Randbedingungen, system- bzw. produktabhängig festzulegen.</p> <p>Glanzgrad: matt Rutschhemmung: wie Untergrundbelag Restfeuchte Untergrund: max. 4%</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	1.850,000 m2	.....	.....
6.1.320.	<p>Montageschutz, Hartfaserschutzplatten Hartfaserschutzplatten als Bodenschutz während der Montage der Schaltanlage mit anschließender Entsorgung nach Fertigstellung. Ausführung auf allen belegten Flächen dieses Untertitels, zweilagig, untereinander verschraubt und vollflächig unterlegt mit Malervlies, einschließlich aller An- und Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen und Bahnsteigkanten.</p>	1.850,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.1.330.	Bohrungen, Bodenbelag, bis Ø=100mm (Kamerastelen) Bohrungen im Bodenbelag der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis Ø = 100 mm und Anarbeiten an die Kamerastelen.	1,000	St	.....	.....
6.1.340.	Bohrungen, Bodenbelag, bis Ø=200mm (Kamerastelen) Bohrungen im Bodenbelag der Positionen 06.01.60 und 06.01.80 bis Ø = 200 mm und Anarbeiten an die Kamerastelen.	1,000	St	.....	.....
6.1.350.	Bodenbelag, Betonwerkstein, Begleitstreifen, 50/30cm Begleitstreifen zu Leitstreifen aus Pos. 06.01.230 im Bereich Einstiegsfeld Gleis 2, auf 10,50 m Länge, bestehend aus Einzelplatten aus Betonwerkstein, einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im "Buttering-Floating-Verfahren" mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Zement-Verbundestrich Plattenbreite: 30 cm Verlegeraster: 30/50 cm, anpassen an Verlegeraster Bahnsteig, Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: Signalgelb, RAL 1003 Verkehrslast: 10 kN/m2 Einzellast: 50 kN (max. Radlast) Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben! Einbauort: Bahnsteig C-Ebene, Gleis 2	3,000	m2	.....	.....
Summe 6.1.	Betonwerksteinarbeiten, Bahnste..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.	Betonwerksteinarbeiten, Verteiler, Ebene B			
6.2.10.	Schutzabdeckungen, staubdicht, Bau-und Anlagenteile, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen (Einbaurinnen, Bodenabläufe, Einbauhülsen für Ausstattung etc.), durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.	18,000 m2	.....	.....
6.2.20.	Messung, Feuchte Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Betonwerksteinnuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbid-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	25,000 St	.....	.....
6.2.30.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Zementestrich, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	450,000 m2	.....	.....
6.2.40.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	50,000 m	.....	.....
6.2.50.	Randdämmstreifen, abschneiden Abschneiden des Überstandes des Randdämmstreifens für Bodenbelagarbeiten.	165,000 m	.....	.....
6.2.60.	Bodenbelag, Betonwerkstein, D=40mm, L/B=120/50cm, Verteiler Bodenbelag Verteilerebene, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein , auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im "Buttering-Floating-Verfahren" mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Zement-Verbundestrich Verlegeraster: 120 x 50 cm Plattenformat: ca. 119,5 x 49,5 x 4 cm Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: geschliffen, Rutschhemmung R11 Verfugung: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verkehrslast: 10 kN/m ² Einzellast: 50kN (max. Radlast) Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!			
		450,000 m ²	.....	.....
6.2.70.	Zulage, Passplatten länger, L=130cm Zulage zu vorgenannter Position 06.02.60 für längere Passplatten bis 130 cm Länge, Ausführungen sonst wie Grundposition.	2,000 St	.....	.....
6.2.80.	Zulage, Passplatten breiter, B=70cm Zulage zu vorgenannter Position 06.02.60 für breitere Passplatten bis 70 cm Breite, Ausführungen sonst wie Grundposition.	2,000 St	.....	.....
6.2.90.	Zulage, Belegen der Schachtabdeckungen, ca. 120/100cm Zulage zu vorgenannter Position 06.02.60 für das Belegen der Schachtabdeckung aus Position 03.01.10, ca. 120x100 cm Schachtabdeckgröße, im Fugenschnitt des Bodenbelages einzubauen, einschließlich erforderlicher Aus- und Anschnitte gemäß Zeichnung, Ausführungen sonst wie Grundposition. Abrechnung nach Anzahl der Schachtabdeckungen.	1,000 St	.....	.....
6.2.100.	Anarbeiten, Sichtbeton-Stützen, bis Ø=80cm Ausklinkungen und Anarbeiten des Bodenbelags der Position 06.02.60 an Sichtbeton-Stützen bis ca. Ø = 80 cm.	2,000 St	.....	.....
6.2.110.	Anarbeiten, Taktils Leitsystem Anarbeiten des Bodenbelags der Position 06.02.60 an das Taktils Leitsystem.	230,000 m	.....	.....
6.2.120.	Anarbeiten, Entwässerungsrinnen Anarbeiten des Bodenbelags der Position 06.02.60 an die Entwässerungsrinnen.	5,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.130.	Anarbeiten, Dehnfugenprofil Anarbeiten des Bodenbelags der Position 06.02.60 an die Dehnfugenprofile.	30,000	m	.....	.....
6.2.140.	Anarbeiten, Randwinkel Rammschutz Anarbeiten des Bodenbelags der Positionen Position 06.02.60 an den Randwinkel Rammschutz.	165,000	m	.....	.....
6.2.150.	Anarbeiten, Durchdringungen, bis 35/35cm Ausklunkungen und Anarbeiten des Bodenbelags der Position 06.02.60 an durchdringende Bauteile (z.B. NIS-Säulen) bis ca.35x35 cm.	5,000	St	.....	.....
6.2.160.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus Betonwerkstein, einschl. Hinterlegen der Fugen, Fugenbreite 5-10 mm, liefern und herstellen.	165,000	m	.....	.....
6.2.170.	Leitstreifen, Rillen, Betonwerkstein, Breite 30 cm Leitstreifen aus Rillenplatten, taktiler Leitsystem nach DIN 32984, als Blindenleitsystem, aus Betonwerkstein , auf einem ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im "Buttering-Floating-Verfahren", als durchgehender Streifen, fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Untergrund: Zement-Verbundestrich Plattenbreite: 30 cm Fugenbreite: 5 mm Rippen: talbündig, Höhe und Breite nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m ² Einzellast: 50 kN (max. Radlast) Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	90,000	m	.....	.....
6.2.180.	Aufmerksamkeitsstreifen, Noppen, Betonwerkstein, Breite 60 cm Noppenplatten, taktiler Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsstreifen, aus Betonwerkstein, Ausführung wie Position 06.02.170, jedoch als Flächen mit Noppen wie folgt:				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Abmessung: ca. 210/410 x 60 cm. Noppen: talbündig, Anordnung diagonal, Form Kegelstumpf, Achsabstand und Höhe nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m² Einzellast: 50 kN (max. Radlast)</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	17,000 m ²	.....	.....
6.2.190.	<p>Aufmerksamkeitsfeld, Noppen, Betonwerkstein, 90/90cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsfeld, Ausführung wie Position 06.02.170, jedoch als Feld von 90x90 cm.</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	9,000 St	.....	.....
6.2.200.	<p>Oberflächenversiegelung, UV-Lack Oberflächenversiegelung aller in diesem Untertitel beschriebenen Bodenbeläge aus Betonwerkstein mit einer VOC-freien UV-Lackierung. Die Leistung schließt die Untergrundvorbehandlung, das unverdünnte Aufbringen der UV-Lackierung in mehreren Arbeitsgängen (min. zweifache Walzapplikation) sowie das Aushärten mit UV-Strahler (Hg Lampe) nach Herstellervorgaben des gewählten Fabrikats ein. Die erste Lackschicht muss mit geringerer UV-Leistung angeliert werden. Farbgebung, Oberflächenstruktur und Rutschhemmung der Beläge darf durch die Versiegelung nicht verändert werden. Die Rutschhemmung des fertigen Belages ist nachzuweisen. Die UV-Lackierung kann örtlich auf den fertigen Belag aufgebracht werden oder werkseitig fix und fertig auf die Betonwerksteinplatten aufgebracht werden. Unabhängig von der Aufbringung auf den Belag sind die Fugen im Belag ebenfalls zu versiegeln. Der Untergrund ist vor der Versiegelung auf Restfeuchte (max. 4%) zu prüfen. Die Auftragsmengen sowie die Geschwindigkeit der Aushärtung sind durch den AN eigenverantwortlich, in Abhängigkeit von den technischen Randbedingungen, system- bzw. produktabhängig festzulegen.</p> <p>Glanzgrad: matt Rutschhemmung: wie Untergrundbelag Restfeuchte Untergrund: max. 4%</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	450,000 m2	.....	.....
6.2.210.	Montageschutz, Hartfaserschutzplatten Hartfaserschutzplatten als Bodenschutz während der Montage der Schaltanlage mit anschließender Entsorgung nach Fertigstellung. Ausführung auf allen belegten Flächen dieses Untertitels, zweilagig, untereinander verschraubt und vollflächig unterlegt mit Malervlies, einschließlich aller An- und Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen und offenen Kanten.	450,000 m2	.....	.....
Summe 6.2.	Betonwerksteinarbeiten, Verteil..			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.3.	Treppenbelag, Bahnsteig-Verteiler, Ebene C-B Hinweis Betonstein Treppenanlagen Die Treppenanlagen der Station werden mit Winkelstufen aus Betonwerksteinen entsprechend der Leitbeschreibung Betonwerksteinen und passend zu den vorgenannten Betonwerksteinplatten belegt. Die Winkelstufen werden rechtwinklig, ohne Unterschnitt und ohne Fase untereinander verlegt. In die jeweils erste und letzte Trittstufe jedes Laufes ist ein dunkler Kontraststreifen einzuarbeiten. An beiden Seiten der Treppenanlage wird jeweils eine Kehrrinne angeordnet.				
6.3.10.	Messung, Feuchte Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Betonwerksteinnuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbid-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	20,000	St	.....	.....
6.3.20.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	270,000	m2	.....	.....
6.3.30.	Haftbrücke auftragen mineralische Haftbrücke Haftbrücke auftragen, auf Boden, Untergrund Beton, mit mineralischer Haftbrücke.	270,000	m2	.....	.....
6.3.40.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	40,000	m	.....	.....
6.3.50.	Winkelstufen, gerade, Betonwerkstein D=40mm, B/H=31/16cm, L= 411cm monolithische Winkelstufen, gerade, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, passend zu den vorbeschriebenen Betonwerksteinplatten der Bahnsteig- und Verteilerebenen, liefern und auf abgetreppter Betonunterkonstruktion, auf Mörtelstreifen, MG III, Drainmörtel, parallel zur Laufrichtung, Stellstufen unvermörtelt,				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	spannungsfrei sach- und fachgerecht im Innenbereich verlegen. Grundreinigung vor Ausführung der Treppenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Beton Laufbreiten (l): ca. 411 cm Steigungsverhältnis (b/h): 31/16 cm Verlegeraster: Plattenlängen ca. 120cm / 40cm / 85cm Fugenbreite: 5mm Plattenstärke: 40 mm (einschichtig) Oberfläche: geschliffen, R11 Bearbeitung: Vorderkante und 1 Kopf fein geschliffen Aufbauhöhe: 70mm gesamt Verfugung Plattenstöße: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verfugung Stellstufen/seitl. Anschluss: dauerelastisch, grau Verkehrslast: 10 kN/m2 Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	530,000 m	.....	.....
6.3.60.	Treppenpodeste, Betonwerkstein, D=40mm, L/B= 120/50cm Bodenbelag Treppenpodeste, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein , auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im Dickbett aus Drainmörtel, mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Beton Verlegeraster: 120 x 50 cm Plattenformat: ca. 119,5 x 49,5 x 4 cm Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: fein geschliffen, Rutschhemmung R11 Aufbauhöhe: 70 mm gesamt Verfugung: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verkehrslast: 10 kN/m2 Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!	26,000 m2	.....	.....
6.3.70.	Fegerinnen, Betonwerkstein, D=30mm, B=12cm, Längen=560cm Fegerinnen, beidseitig der Treppenläufe der Treppenanlagen West und Ost, Neigung der Fegerinne ca. 27°, gerade, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein , passend zu den vorgeschriebenen Betonwerksteinplatten der Treppen und Bahnsteig- /Verteilerebenen, liefern und auf Betonunterkonstruktion, im Mörtelbett, spannungsfrei			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sach- und fachgerecht im Innenbereich verlegen. Untergrund: Beton Längen: ca. 560 cm Rinnenbreite: 12 cm Fugenbreite: 5 mm Plattenstärke: 30 mm (einschichtig) Oberfläche: fein geschliffen Verfugung: in Farbe Zementgrau Das angebotene System / Fabrikat ist im Bietereintrag anzugeben!	90,000 m	.....	.....
6.3.80.	Kontraststreifen, Trittstufen, durchlaufend, 20/50mm Kontraststreifen, auf den Vorderkanten der ersten/ letzten Trittstufe je Lauf, nach DIN 18040 und DIN 32984, Betonwerkstein, mit geeignetem Epoxidkleber flächenbündig in Trittstufe eingeklebt, einschl. der erforderlichen Aussparung in der Trittstufe, liefern und herstellen. Ausführung: durchlaufend Einbau: Vorderkante erste/letzte Trittstufe je Lauf Breite: 45mm Dicke: 15mm Farbton: schwarz	70,000 m	.....	.....
6.3.90.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen von Fegerinnen und Treppenpodeste an Fahrtreppen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus Betonwerkstein, Fugenbreiten 5-10 mm, einschl. Hinterlegen der Fugenöffnungen, liefern und herstellen.	95,000 m	.....	.....
6.3.100.	Oberflächenversiegelung, UV-Lack Oberflächenversiegelung aller in diesem Untertitel beschriebenen Treppen- und Podestbeläge aus Betonwerkstein, einschließlich Fegerinne mit einer VOC-freien UV-Lackierung. Die Leistung schließt die Untergrundvorbehandlung, das unverdünnte Aufbringen der UV-Lackierung in mehreren Arbeitsgängen (min. zweifache Walzapplikation) sowie das Aushärten mit UV-Strahler (Hg Lampe) nach Herstellervorgaben des gewählten Fabrikats ein. Die erste Lackschicht muss mit geringerer UV-Leistung angeliert werden. Farbgebung, Oberflächenstruktur und Rutschhemmung der Beläge darf durch die Versiegelung nicht verändert werden. Die Rutschhemmung des fertigen Belages ist nachzuweisen. Die UV-Lackierung kann örtlich auf den fertigen Belag aufgebracht werden oder werkseitig fix und fertig auf die Betonwerksteinplatten aufgebracht werden.			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Unabhängig von der Aufbringung auf den Belag sind die Fugen im Belag ebenfalls zu versiegeln. Der Untergrund ist vor der Versiegelung auf Restfeuchte (max. 4%) zu prüfen. Die Auftragsmengen sowie die Geschwindigkeit der Aushärtung sind durch den AN eigenverantwortlich, in Abhängigkeit von den technischen Randbedingungen, system- bzw. produktabhängig festzulegen.</p> <p>Glanzgrad: matt Rutschhemmung: wie Untergrundbelag Restfeuchte Untergrund: max. 4%</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	280,000	m2	.....	.....
6.3.110.	<p>Montageschutz, Hartfaserschutzplatten Hartfaserschutzplatten als Bodenschutz während der Montage der Schaltanlage mit anschließender Entsorgung nach Fertigstellung. Ausführung auf allen belegten Flächen dieses Untertitels, zweilagig, untereinander verschraubt und vollflächig unterlegt mit Malervlies, einschließlich aller An- und Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen und Bahnsteigkanten.</p>	280,000	m2	.....	.....
Summe 6.3.	Treppenbelag, Bahnsteig-Verteil..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.	Treppenbelag, Verteiler-Zugang, Ebene B- A				
	Hinweis Betonstein Treppenanlagen Die Treppenanlagen der Station werden mit Winkelstufen aus Betonwerksteinen entsprechend der Leitbeschreibung Betonwerksteinen und passend zu den vorgenannten Betonwerksteinplatten belegt. Die Winkelstufen werden rechtwinklig, ohne Unterschnitt und ohne Fase untereinander verlegt. In die jeweils erste und letzte Trittstufe jedes Laufes ist ein dunkler Kontraststreifen einzuarbeiten. An beiden Seiten der Treppenanlage wird jeweils eine Kehrrinne angeordnet.				
6.4.10.	Messung, Feuchte Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Betonwerksteinnuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbi-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	20,000	St	.....	.....
6.4.20.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	210,000	m2	.....	.....
6.4.30.	Haftbrücke auftragen mineralische Haftbrücke Haftbrücke auftragen, auf Boden, Untergrund Beton, mit mineralischer Haftbrücke.	210,000	m2	.....	.....
6.4.40.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	40,000	m	.....	.....
6.4.50.	Winkelstufen, gerade, Betonwerkstein D=40mm, B/H=31/16cm, L= 411cm monolithische Winkelstufen, gerade, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, passend zu den vorbeschriebenen Betonwerksteinplatten der Bahnsteig- und Verteilerebenen, liefern und auf abgetreppter Betonunterkonstruktion, auf Mörtelstreifen, MG III, Drainmörtel, parallel zur Laufrichtung, Stellstufen unvermörtelt,				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>spannungsfrei sach- und fachgerecht im Innenbereich verlegen. Grundreinigung vor Ausführung der Treppenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen. Untergrund: Beton Laufbreiten (l): ca. 206 cm Steigungsverhältnis (b/h): 31/16 cm Verlegeraster: Plattenlängen: ca. 120cm / 45cm Fugenbreite: 5mm Plattenstärke: 40 mm (einschichtig) Oberfläche: geschliffen, R11 Bearbeitung: Vorderkante und 1 Kopf fein geschliffen Aufbauhöhe: 70mm gesamt Verfugung Plattenstöße: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verfugung Stellstufen/seitl. Anschluss: dauerelastisch, grau Verkehrslast: 10 kN/m2</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	480,000 m	.....	.....
6.4.60.	<p>Treppenpodeste, Betonwerkstein, D=40mm, L/B= 120/50cm Bodenbelag Treppenpodeste, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im Dickbett aus Drainmörtel, mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen.</p> <p>Untergrund: Beton Verlegeraster: 120x50 cm Plattenformat: ca. 119,5x49,5x4 cm Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: fein geschliffen, Rutschhemmung R11 Aufbauhöhe: 70 mm gesamt Verfugung: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verkehrslast: 10 kN/m2</p> <p>Verlegemörtel: Drainmörtel auf Epoxidbasis, Schichtdicke ca. 25 mm, einschließlich flächige Armierung aus Edelstahl Flächendrainage: vollflächig Unterlegung aus kapillarpassiver Flächendrainage</p> <p>Die angebotenen Systeme / Fabrikate sind im Bieterantrag anzugeben!</p>	28,000 m2	.....	.....
6.4.70.	<p>Fegerinnen, Betonwerkstein, D=30mm, B=12cm, Längen=560cm Fegerinnen, beidseitig der Treppenläufe der Treppenanlagen West und Ost, Neigung der Fegerinne ca. 27°, gerade, aus</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, passend zu den vorgeschriebenen Betonwerksteinplatten der Treppen und Bahnsteig- / Verteilerebenen, liefern und auf Betonunterkonstruktion, im Mörtelbett, spannungsfrei sach- und fachgerecht im Innenbereich verlegen. Untergrund: Beton Längen: bis 520 cm Rinnenbreite: 12 cm Fugenbreite: 5 mm Plattenstärke: 30mm (einschichtig) Oberfläche: fein geschliffen Verfugung: in Farbe Zementgrau</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	146,000 m	.....	.....
6.4.80.	<p>Kontraststreifen, Trittstufen, durchlaufend, 20/50mm Kontraststreifen, auf den Vorderkanten der ersten/ letzten Trittstufe je Lauf, nach DIN 18040 und DIN 32984, Betonwerkstein, mit geeignetem Epoxidkleber flächenbündig in Trittstufe eingeklebt, einschl. der erforderlichen Aussparung in der Trittstufe, liefern und herstellen. Ausführung: durchlaufend Einbau: Vorderkante erste/letzte Trittstufe je Lauf Breite: 45 mm Dicke: 15 mm Farbton: schwarz</p>	66,000 m	.....	.....
6.4.90.	<p>Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen von Fegerinnen und Treppenpodeste an Fahrtreppen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus Betonwerkstein, Fugenbreiten 5-10 mm, einschl. Hinterlegen der Fugenöffnungen, liefern und herstellen.</p>	160,000 m	.....	.....
6.4.100.	<p>Bodenbelag, Betonwerkstein, D=40mm, L/B=120/50cm, Verteiler Bodenbelag A-Ebene, Kleinflächen zum Anschluss der Treppenanlage an die öffentliche Fläche, aus Betonwerkstein (nach DIN 18500), einschichtig, entsprechend Leitbeschreibung Betonwerkstein, auf ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im Dickbett-Drainagemörtel, mit Kreuzfuge fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Grundreinigung vor Ausführung der Bodenbelagarbeiten ist in die EP einzurechnen.</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Untergrund: Zement-Verbundestrich Verlegeraster: 120 x 50 cm Plattenformat: ca. 119,5 x 49,5 x 4 cm Fugenbreite: 5 mm Oberfläche: geschliffen, Rutschhemmung R11 Verfugung: Kreuzfuge, in Farbe Zementgrau Verkehrslast: 10 kN/m² Einzellast: 50kN (max. Radlast)</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	22,000 m ²	.....	.....
6.4.110.	<p>Leitstreifen, Rillen, Betonwerkstein, Breite 30 cm Leitstreifen aus Rillenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Blindenleitsystem, aus Betonwerkstein, auf einem ebenen Untergrund, vollflächig und hohlraumfrei im Dickbett-Drainagemörtel, als durchgehender Streifen, fachgerecht, einschl. aller erforderlichen Anschnitte und Anarbeiten an angrenzende Bauteile, verlegen und verfugen. Untergrund: Beton Plattenbreite: 30 cm Fugenbreite: 5 mm Rippen: talbündig, Höhe und Breite nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m² Einzellast: 50 kN (max. Radlast)</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	4,000 m	.....	.....
6.4.120.	<p>Aufmerksamkeitsstreifen, Noppen, Betonwerkstein, Breite 60 cm Noppenplatten, taktiles Leitsystem nach DIN 32984, als Aufmerksamkeitsstreifen, aus Betonwerkstein, Ausführung wie Position 06.04.110, jedoch als Flächen mit Noppen wie folgt: Abmessung: ca. 210x60 cm. Noppen: Anordnung diagonal, Form Kegelstumpf, Achsabstand und Höhe nach DIN 32984 Oberfläche: Rutschhemmung R12 Farbe: schwarz Verkehrslast: 10 kN/m² Einzellast: 50 kN (max. Radlast)</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	4,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.4.130.	<p>Oberflächenversiegelung, UV-Lack</p> <p>Oberflächenversiegelung aller in diesem Untertitel beschriebenen Treppen- und Podestbeläge aus Betonwerkstein, einschließlich Fegerinne mit einer VOC-freien UV-Lackierung. Die Leistung schließt die Untergrundvorbehandlung, das unverdünnte Aufbringen der UV-Lackierung in mehreren Arbeitsgängen (min. zweifache Walzapplikation) sowie das Aushärten mit UV-Strahler (Hg Lampe) nach Herstellervorgaben des gewählten Fabrikats ein. Die erste Lackschicht muss mit geringerer UV-Leistung angeliert werden. Farbgebung, Oberflächenstruktur und Rutschhemmung der Beläge darf durch die Versiegelung nicht verändert werden. Die Rutschhemmung des fertigen Belages ist nachzuweisen. Die UV-Lackierung kann örtlich auf den fertigen Belag aufgebracht werden oder werkseitig fix und fertig auf die Betonwerksteinplatten aufgebracht werden. Unabhängig von der Aufbringung auf den Belag sind die Fugen im Belag ebenfalls zu versiegeln. Der Untergrund ist vor der Versiegelung auf Restfeuchte (max. 4%) zu prüfen. Die Auftragsmengen sowie die Geschwindigkeit der Aushärtung sind durch den AN eigenverantwortlich, in Abhängigkeit von den technischen Randbedingungen, system- bzw. produktabhängig festzulegen.</p> <p>Glanzgrad: matt Rutschhemmung: wie Untergrundbelag Restfeuchte Untergrund: max. 4%</p> <p>Das angebotene System / Fabrikat ist im Bieterantrag anzugeben!</p>	265,000 m2	.....	.....
6.4.140.	<p>Montageschutz, Hartfaserschutzplatten</p> <p>Hartfaserschutzplatten als Bodenschutz während der Montage der Schaltanlage mit anschließender Entsorgung nach Fertigstellung. Ausführung auf allen belegten Flächen dieses Untertitels, zweilagig, untereinander verschraubt und vollflächig unterlegt mit Malervlies, einschließlich aller An- und Abschlüsse an aufgehenden Bauteilen und Bahnsteigkanten.</p>	265,000 m2	.....	.....
6.4.150.	<p>Gefälle herstellen auf Treppenstufen, Gefälle 2%</p> <p>Spachtelung, einkomponentig, 2-lagig, auf Basis von Feinzementmörtel mit elastifizierenden Kunststoffen, Feuchtigkeitsbeanspruchungsklasse B0, einschl. Untergrundvorbereitung, auf den STB-Stufen der Treppenanlage mit einem Gefälle von</p>			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

6.5. Bemusterung

6.5.10. Erstellung Bemusterungskatalog

Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Materialien/ Produkte/ Oberflächen/ Konstruktionen/ Komponenten/ Bauteile/ Bauelemente/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.

Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.

Diese Leistungsposition sieht die Bemusterung von bis zu 50 Einzelpositionen vor.

1,000 psch

.....

Musterkonstruktionen

Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern
- Flächenmuster bis Größe ca. 30/30 cm
- Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50 cm
einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten.
Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.

6.5.20. Musterfläche Bodenbelag, ca. 10m²

Musterfläche Bodenbelag, Größe ca. 10 m², aus allen Leistungspositionen des Untertitels "Betonwerkstein" einschl. Darstellung der Oberflächenbehandlung, Kanten- und Fugenausbildung, taktiles Leitsystem, Aussparung, Randanschluss.

Einbauort Musterfläche: Bahnsteigplatte C-Ebene.

Musterfläche nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen.
Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet.
Bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m
Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	abgegolten..				
	Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale.				
		1,000	psch		.....
6.5.30.	Musterfläche Treppenbelag, ca. 10m² Musterfläche Treppenbelag, im Umfang von 3 komplett hergestellten Treppenstufen, bestehend aus allen Leistungspositionen des Untertitels "Betonwerkstein" einschl. Winkelstufen, Fegerinne, Kantenmarkierung, Darstellung der Oberflächenbehandlung, Kanten- und Fugenausbildung. Einbauort Musterfläche: Treppenanlage A-B-Ebene. Musterfläche nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen. Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet. Bis zu zwei Nachbemusterungen sind Bestandteil der vom AN geschuldeten Leistung und mit den vereinbarten Preisen abgegolten. Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale.				
		1,000	psch		.....
Summe 6.5.	Bemusterung				.....
Summe 6.	Y.11037.01.1750 Betonwerksteina..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

7. Y.11037.01.1750 Fliesen- und Plattenarbeiten, Station, Betriebsräume (N.ÖFF) (10.1.1)

Technische Vorbemerkung Fliesen-/Plattenarbeiten,

Technische Vorbemerkung Fliesen-/Plattenarbeiten,
Stationsbauwerk und BOS-Funkraum Tunnel offene Bauweise
Im folgenden werden die Fliesen-/Plattenarbeiten in
nicht-öffentlichen Stationsbereichen beschrieben.

Es sind nur geprüfte und zugelassene Baustoffe und
Systemteile basierend auf der Bauprodukte-Verordnung
(EU) Nr. 305/2011 anzubieten. Dies ist in einer
Leistungserklärung darzulegen.

Einbauort

Station Güterplatz im Ostkopf, Ebenen C, B, A1 sowie im
Westkopf, Ebenen C, B1, B2, B und Tunnel offene Bauweise
(BOS Funkraum)

Einbausituation

In den Betriebsräumen der Station Güterplatz erfolgt der Einbau
der Fliesen-/ Plattenbeläge im Dünnbett (im kombinierten
Buttering-Floating Verfahren bei den Bodenfliesen zwingend
erforderlich) auf Verbundabdichtung, auf den Verbundestrichen
gemäß

Titel 04. Der Einbau im Funkraum erfolgt direkt auf den
Stahlbeton-Rohboden. Zum Zeitpunkt der Fliesenarbeiten sind
bereits diverse Stahlkonstruktionen und die Konstruktionen für
Gitterroste, Steigleitern, usw. eingebaut. Zudem sind schon
einige Großkomponenten eingebracht; die Lüftungsgeräte
stehen auf Sockeln. Die
eingebauten empfindlichen Bauteile sind besonders zu
schützen.

Einbaulage

Die Fliesen für Bodenflächen sind in horizontaler Lage und in
Kleinflächen mit Gefälle zu den Bodenabläufen
einzubauen. Die Sockel sind in vertikaler Lage einzubauen. Die
Fliesen der Wandflächen sind in vertikaler Lage im Bereich der
WC-Räume sowie im Bereich von Waschtischen einzubauen.

Aufbauhöhen

Die Aufbauhöhen liegen idR. bei 15 mm inklusive Fliesenkleber
; diese sind den einzelnen Leistungspositionen zu
entnehmen. Es ist mindestens ein Fliesenstärke von 10 mm
einzubringen.

Belastungen

Der Belag ist für eine Flächenlast von 10 kN/m² auszulegen.

Abdichtungen

s. LV-Position.

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Bodenwandein- und -aufbauten
Die Fliesen-/ Plattenbeläge sind an bereits vorhandene Stahlkonstruktionen sowie an Bodenabläufe, Schachtdeckel und Einbauöffnungen für technisches Gerät anzuarbeiten.
Alle erforderlichen Einmess- und Nivellierarbeiten zur lage- und höhengenaue Ausführung von Fliesen/ Plattenbelägen und Abläufen/Schachtdeckel sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Technische Anforderungen
In den Batterieräumen (Raumnummern GP-AB1 24, GP-AB2 32) ist der Fertigfußboden aus Estrich und Fliesen-/ Platten im Dünnbett elektrisch ableitfähig für einen Erdbreitwiderstand nach DIN EN 1081 <= 10hoch9 Ohm sowie chemisch beständig gegen Batteriesäure vorzusehen.
In Lagerbereichen von Treibstoffen (Raumnummern GP-AUB 24, GP-AUB 26, GP-AUC 10, GP-AUC 64) ist der Fertigfußboden aus Estrich und Fliesen-/Platten im Dünnbett chemisch beständig gegen Öle vorzusehen.

Folgende Prüfungen sind zur Bemusterung beizubringen:
- Frost-Tausalz-Widerstand nach DIN EN 13748-2:2005-03
- Fleckenbeständigkeit nach DIN EN ISO 10545-14
- Bestimmung des Schleifverschleiß nach DIN 52108
- Nachweis der Rutschfestigkeit nach DIN 51130
- Abriebfestigkeit nach DIN EN ISO 10545-7
- Bewitterungstest nach DIN EN ISO 11507:2002

Siehe Anlage 2400-01 Planunterlagen rbA nicht öff. Bereiche (aktueller Index):

Fussbodenplan:
GP----_UX_01-00_5FBP003gt (Station Güterplatz, Ostkopf)
GP----_UX_07-00_5FBP002gt (Station Güterplatz, Westkopf)
HB-EB-_T1_X----_5FBP001gt (Notausstieg Platz der Republik, Tunnel offene Bauweise)

Details:
SBEV--_--_X----_5FBP001de (Detailmappe gesamte Strecke)
GP----_UX_01-07_5GPL509de (Schachtdeckel)
GP----_UX_A----_5GPL051de (Bodenabläufe)
GP----_UX_A----_5GPL050de (Bodenabläufe)

7.1. Bodenflächen

7.1.10. Messung, Feuchte

Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Fliesenuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbi-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	55,000 St	.....	.....
7.1.20.	Schutzabdeckungen, staubdicht, Großkomponenten, Folie >3mm Schutzabdeckung zum Schutz von besonderen Bau- und Anlagenteilen, durch staubdichtes Abkleben von empfindlichen Einrichtungen und technischen Geräten/ Großkomponenten, Abmessungen bis ca. 6,00 m x 2,60 m x 2,90 m, Abdeckung aus Folie, d > 3 mm, herstellen und beseitigen.	3,000 St	.....	.....
7.1.30.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Zementestrich, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	1.630,000 m2	.....	.....
7.1.40.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	390,000 m	.....	.....
7.1.50.	Randdämmstreifen, abschneiden Abschneiden des Überstandes des Randdämmstreifens für Bodenbelagarbeiten.	910,000 m	.....	.....
7.1.60.	Dichtband, mit Randgewebe Dichtband mit Randgewebe, Bandbreite mind. 12 cm breit, im Übergang Wand-Boden, an Bewegungsfugen und an Übergängen der Verbundabdichtung, Stöße verkleben, einschl. aller Anarbeitungen, liefern und fachgerecht einbauen.	240,000 m	.....	.....
7.1.70.	Verbundabdichtung (AIV), W1-I, Reaktionsharz, säure-/ölbeständig Abdichtung der Bodenflächen von Innenräumen im Verbund (AIV) DIN 18534-1 und DIN 18534-3, Verbundabdichtung unter Fliesenbelag im Dünnbettverfahren, auf Zementestrich, an Innenwandflächen im Sockelbereich bis Höhe 12 cm, Wassereinwirkungsklasse W1-I (mäßig), mit Reaktionsharz RM DIN EN 14891 oder gleichwertig, öl- und säurebeständig, einschl. Untergrundvorbehandlung			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Grundierung), Bewehrungseinlage sowie Anschluss der Abdichtung an sämtliche Durchdringungen wie z.B. dem Bodenablauf liefern und fachgerecht aufbringen.	90,000 m2	.....	.....
7.1.80.	Bodenfliesen, stranggepresst , R9-11, Gruppe Ala, 12,5x25cm, D 10mm Dünnbett Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, Nennmaße 25x12,5 cm mit mindestens 10 mm Stärke,voll durchgefärbt, Oberfläche eben, uni. Farbton grau ähnlich RAL 7040 oder RAL 7032 oder braunrot genaue Festlegung nach Bemusterung, Rutschhemmungen in R9, R10, R11 gemäß Vorgaben im Raumbuch, DIN EN 51130, auf Boden, aus Zementestrich und Trockenestrich, teilweise mit zuvor genannter Verbundabdichtung, im Dünnbett kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) fachgerecht im Fugenschnitt verlegen, verfugen durch Einschlämmen mit geeigneten chemikalienbeständigen grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile liefern und fachgerecht herstellen.	1.470,000 m2	.....	.....
7.1.90.	Bodenfliesen, stranggepresst , R9, Gruppe Ala, 30x30cm, D 10mm Dünnbett, WC-Bereich Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, Nennmaße 30x30 cm mit mindestens 10 mm Stärke,voll durchgefärbt, Oberfläche eben, uni. Farbton grau ähnlich RAL 7040 oder RAL 7032 oder braunrot genaue Festlegung nach Bemusterung, Rutschhemmungen gemäß Vorgaben im Raumbuch, DIN EN 51130, auf Boden, aus Zementestrich und Trockenestrich, teilweise mit zuvor genannter Verbundabdichtung, im Dünnbett kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) fachgerecht im Fugenschnitt verlegen, verfugen durch Einschlämmen mit geeigneten chemikalienbeständigen grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile liefern und fachgerecht herstellen.	20,000 m2	.....	.....
7.1.100.	Bodenfliesen stranggepresst, ölbeständig, R12 V6, Gruppe Ala,12,5x25cm D 10 ,Dünnbett Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Bla, glasiert, matt, frostbeständig, chemische Beständigkeit DIN EN ISO 10545-13 gegen Kraftstoffe, Öle und Schmierfette, Nennmaße 12,5 x 25 cm Oberfläche eben, uni, Frabton grau ähnlich RAL 7040 oder RAL 7032 oder braunrot genaue Festlegung nach Bemusterung. Rutschhemmungen in			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	R12 V6, DIN EN 51130, auf Boden, aus Zementestrich, mit zuvor genannter Verbundabdichtung, im Dünnbett kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) fachgerecht im Fugenschnitt verlegen, verfugen durch Einschlämmen mit grauem mit geeignetenm Fugenmörtel entsprechend geforderter chemischer Beständigkeit, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile liefern und fachgerecht herstellen.			
	Raum-Nr: GP-AUB 24,GP-AUB 26, GP-AUC 64 u. GP-AUC 10	75,000 m2	.....	.....
7.1.110.	Bodenfliesen stranggepresst, säurebeständig, R10,, Gruppe Ala,12,5x25cm D10 ,Dünnbett Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Bla, glasiert, matt, frostbeständig, chemische Beständigkeit DIN EN ISO 10545-13 gegen Batteriesäure, Nennmaße 12,5x25 cm, Oberfläche eben, uni, Farbton Lichtgrau, weiß, Weißgrau, nach Bemusterung, Rutschhemmungen in R10, DIN EN 51130, auf Boden, aus Zementestrich, teilweise mit zuvor genannter Verbundabdichtung, im Dünnbett kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) fachgerecht im Fugenschnitt verlegen, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel entsprechend geforderter chemischer Beständigkeit, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile liefern und fachgerecht herstellen. Raum-Nr: GP-AB2 32, GP-AB1 24	35,000 m2	.....	.....
7.1.120.	Zulage, elektrisch ableitfähig, Bodenbelag Zulage zu vorgenannter Position 07.01.110 für eine elektrisch ableitfähige Ausführung der ausgeschriebenen Plattenarbeiten der Bodenflächen, Erdableitwiderstand nach DIN EN 1081 < 10hoch9 Ohm. Raum-Nr: GP-AB2 32 GP-AB1 24	35,000 m2	.....	.....
7.1.130.	Zulage, Anpassen Bodenbelag, Ablauf Anpassen des Bodenbelages aus Fliesen/Platten an Bodenentwässerungen.	10,000 St	.....	.....
7.1.140.	Zulage, Anarbeiten, Durchdringung bis 0,5m² Anpassen des Bodenbelages aus Fliesen/Platten an Durchdringung bis 0,5 m² Einzelgröße.	75,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.150.	Zulage, Ausschnitte Bodenbelag, bis Ø 100 mm Ausschnitte für Installationen und Einbauteile im Bodenbelag, bis Ø 100 mm.	25,000	St	.....	.....
7.1.160.	Zulage, Anpassen Bodenbelag, Diagonalschnitte Zuschneide und Anpassen des Bodenbelages, an Gehrungen / Diagonalschnitte, mittels Naßschnitt.	20,000	St	.....	.....
7.1.170.	Zulage, Anpassen Bodenbelag, Türschwellen, Stetzstufen Anpassen und Verlegen des Bodenbelages aus Fliesen/ Platten, auf Türschwellen und an Setzstufen, aus Beton/ Mauerwerk.	200,000	m	.....	.....
7.1.180.	Zulage, Anpassen Bodenbelag, Schachtabdeckungen/Revisionsöffnungen Anpassen und Verlegen des Bodenbelages aus Fliesen/ Platten, in Schachtabdeckungen und Revisionsöffnungen.	40,000	St	.....	.....
7.1.190.	Wandsockel, stranggepresst , H=10cm, Gruppe Ala, Wandanschluss, als liegender Sockel, aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, Nennmaße 10x25 cm, Oberfläche eben, uni, Farbton Lichtgrau, weiß, Weißgrau, nach Bemusterung, aus dem selben Material der Bodenfliesen, auf Mauerwerk/Beton, im Dünnbett, verlegen im Fugenschnitt, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschneide an angrenzende Bauteile, liefern und fachgerecht herstellen.	820,000	m	.....	.....
7.1.200.	Wandsockel stranggepresst säure-/ölbeständig, H=12cm, Gruppe Ala, Dünnbett Wandanschluss, als liegender Sockel, aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, säure-/ölbeständig, chemische Beständigkeit DIN EN ISO 10545-13 gegen Batteriesäure, Kraftstoffe, Öle und Schmierfette, Nennmaße 12,5x25 cm, Oberfläche eben, uni, Farbton aus dem selben Material der Bodenfliesen, auf Mauerwerk/Beton, im Dünnbett, verlegen im Fugenschnitt, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel entsprechend geforderter chemischer Beständigkeits, einschl Anarbeitung und Zuschneide an angrenzende Bauteile, liefern und fachgerecht herstellen. Raum-Nr: GP-AUB 24 GP-AUB 26 GP-AUC 64				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m
Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	GP-AUC 10 GP-AB2 32 GP-AB1 24	95,000 m	.....	.....
7.1.210.	Trennschiene aus nichtrostendem Stahl, STLB-Bau 04/2019 024 Trennschiene aus nichtrostendem Stahl V4A einschl. Befestigungsanker, an Boden, Dicke Fliese 10 mm.	20,000 m	.....	.....
7.1.220.	Trennschiene, elektr. ableitfähig, Edelstahl, V4A Trennschiene aus Edelstahl, V4A, elektrisch ableitfähig, mit Anschlusslaschen, für Kupferbandanschluss zum Potentialausgleich durch das Gewerk Elektro, nach Angabe des Fachplaners, einschl. aller Befestigungen, auf Rohdecke, liefern und einbauen. Raum-Nr: GP-AB2 32 GP-AB1 24	5,000 m	.....	.....
7.1.230.	Bewegungsfuge, Fugenprofil, Edelstahl, V4A Fugenprofil für gefliesten Fußboden, im Bereich von Bewegungsfugen, bestehend aus zwei parallelen L- Profilen mit gelochten Befestigungswinkeln, aus Edelstahl, V4A, einschl. Fugeneinlage aus schwarzem, elastischem Kunststoffprofil, Profil abriebfest, witterungs- und temperaturbeständig, sowie öl-, säure und bitumbeständig, liefern und mit allen erforderlichen Befestigungsmitteln einbauen.	60,000 m	.....	.....
7.1.240.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung, Silikon Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, einschl. Hinterlegen der Fugen und Flankenvorbehandlung der Anschlussflächen und Hinterlegung der Fugen Hohlräume mit geeignetem Hinterfüllmaterial, Fuge glatt gestrichen, Fugenbreite 5-10 mm, liefern und herstellen.	1.540,000 m	.....	.....
7.1.250.	Anschlussfugen, säure-/ölbeständig, Dauerelastische Versiegelung Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, einschl. Hinterlegen der Fugen und Flankenvorbehandlung der Anschlussflächen und Hinterlegung der Fugen Hohlräume mit geeignetem Hinterfüllmaterial, Fuge glatt			

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

**Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gestrichen, Fugenbreite 5-10 mm, entsprechend geforderter chemischer Beständigkeit des Bodenbelags, liefern und herstellen.	90,000	m	.....	.....
Summe 7.1.	Bodenflächen				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.	Wandflächen			
7.2.10.	Untergrund reinigen, Beton Kugelstrahlen und Absaugen des Untergrundes aus Beton, für nachfolgende Fliesen-/Plattenarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	10,000 m2	.....	.....
7.2.20.	Untergrund anschleifen, Mauerwerk Anschleifen des Untergrundes aus Mauerwerk, für Fliesen-/Plattenarbeiten, Untergrund senkrecht.	30,000 m2	.....	.....
7.2.30.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	10,000 m	.....	.....
7.2.40.	Ausgleichen der Wandflächen Liefern und Erstellen eines Ausgleichsputztes auf den Wandflächen aus Beton und Mauerwerk mit Fugenglattstrich, in Teilbereichen bis 50%, zur Erzielung eines lotrechten Untergrundes zur Aufnahme des Fliesenbelages im Dünnbettmörtel.	20,000 m2	.....	.....
7.2.50.	Grundierung, Fliesenbelag Grundieren für Fliesenbelag an allen Wandflächen (Beton, Mauerwerk mit Fugenglattstrich, Vorsatzschale), einschl. Verfestigen von saugenden Untergründen für Wandbeläge im Dünnbettverfahren.	70,000 m2	.....	.....
7.2.60.	Verbundabdichtung (AIV), W1-I, Reaktionsharz Abdichtung der Wandflächen von Innenräumen im Verbund (AIV) DIN 18534-1 und DIN 18534-3, Verbundabdichtung unter Fliesenbelag im Dünnbettverfahren, auf Beton/ Mauerwerk, an Innenwandflächen im Bereich des Urinal, Wassereinwirkungsklasse W1-I (mäßig), mit Reaktionsharz RM DIN EN 14891 oder gleichwertig, öl- und säurebeständig, einschl. Untergrundvorbehandlung (Grundierung), Bewehrungseinlage sowie Anschluss der Abdichtung an sämtliche Durchdringungen liefern und fachgerecht aufbringen.	20,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.70.	Dichtmanschette, Rohre, bis 100 mm Anschluss der Innenflächenabdichtung an Rohrdurchführungen für Wasser und Abwasser des Urinal, mit Dichtmanschetten, inkl. aller Nebenarbeiten.	2,000	St	.....	.....
7.2.80.	Wandfliesen, Gruppe Bla, 30x15cm, Dünnbett, WC-Bereich Bekleidung an Wänden, auf Mauerwerk/Beton, aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Bla, glasiert, matt, nicht frostbeständig, Nennmaße 30x15cm, Oberfläche eben, uni, Farbton Lichtgrau, weiß, Weißgrau, nach Bemusterung, im Dünnbett, verlegen im Fugenschnitt, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 2,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, liefern und fachgerecht herstellen.	55,000	m2	.....	.....
7.2.90.	Wandfliesen, Gruppe Bla, 15x15cm, Dünnbett, Betriebsräume Waschtische Bekleidung an Wänden, auf Mauerwerk/Beton, aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Bla, glasiert, matt, nicht frostbeständig, Nennmaße 15x15cm, Oberfläche eben, uni, Farbton Lichtgrau, weiß, Weißgrau, nach Bemusterung, im Dünnbett, verlegen im Fugenschnitt, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile, Arbeitshöhe der zu bearbeitenden oder zu bekleidenden Fläche bis 2,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, liefern und fachgerecht herstellen.	20,000	m2	.....	.....
7.2.100.	Zulage, Ausschnitte, Wandbekleidung Herstellen von Löchern in der Wandbekleidung aus Fliesen/Platten für Schalter, Rohrdurchführungen und Dübel.	60,000	St	.....	.....
7.2.110.	Kantenschutzschiene aus nichtrostendem Stahl V4A Kantenschutzschiene aus nichtrostendem Stahl V4A einschl. Befestigungsanker, an der Wand, Dicke gemäß Wandfliese	20,000	m	.....	.....
7.2.120.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung, Silikon Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Wandbelag aus keramischen Fliesen/Platten, einschl. Hinterlegen der Fugen und Flankenvorbehandlung der				

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschlussflächen und Hinterlegung der Fugenhohlräume mit geeignetem Hinterfüllmaterial, Fuge glatt gestrichen, Fugenbreite 5-10mm, liefern und herstellen.	180,000 m	.....	.....
7.2.130.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung, Acryl Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Ein-Komponenten-Dichtstoff auf Acryldispersionsbasis, abgestimmt auf den Wandbelag aus keramischen Fliesen/Platten, einschl. Hinterlegen der Fugen und Flankenvorbehandlung der Anschlussflächen und Hinterlegung der Fugenhohlräume mit geeignetem Hinterfüllmaterial, Fuge glatt gestrichen, Fugenbreite 5-10mm, liefern und herstellen.	20,000 m	.....	.....
Summe 7.2.	Wandflächen			.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.	Bodenflächen BOS Raum, GP-EB-AU0 04			
7.3.10.	Messung, Feuchte Messen und Protokollieren der Restfeuchte des Fliesenuntergrunds als Prüfung der Belegreife, mit Calciumcarbi-(CM)Messgerät; als zusätzliche Leistung über die Prüfpflicht des Fliesenlegers hinaus. Preis je Prüfung inkl. Protokollierung und Übergabe an den Auftraggeber.	1,000 St	.....	.....
7.3.20.	Untergrund reinigen, anschleifen, absaugen Anschleifen und Absaugen des Untergrundes aus Zementestrich, für Bodenbelagarbeiten, aufgenommene Stoffe gemäß Logistikkonzept entsorgen.	10,000 m2	.....	.....
7.3.30.	Untergrundvorbereitung, Risse/Fugen füllen, Harz Fugen und Risse im Untergrund, durch Aufkratzen oder Einschneiden vergrößern und entstauben, kraftbündiger Rissverschluss mit Kunstharz. Falls nötig, Rissverdübelung durch einzelne Querschnitte und einlegen von Stahlstiften.	0,500 m	.....	.....
7.3.40.	Bodenfliesen, stranggepresst , R10, Gruppe Ala, 12,5 x 25 cm, D 10mm Dünnbett Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, Nennmaße 25x12,5 cm mit mindestens 10 mm Stärke,voll durchgefärbt, Oberfläche eben, uni. Farbton grau ähnlich RAL 7040 oder RAL 7032 oder braunrot genaue Festlegung nach Bemusterung, Rutschhemmungen in R10 gemäß Vorgaben im Raumbuch, DIN EN 51130, auf Boden, aus Zementestrich und Trockenestrich, teilweise mit zuvor genannter Verbundabdichtung, im Dünnbett kombinierten Verfahren (Buttering-Floating) fachgerecht im Fugenschnitt verlegen, verfugen durch Einschlämmen mit geeigneten chemikalienbeständigen grauem Fugenmörtel, einschl Anarbeitung und Zuschnitte an aufgehende Bauteile liefern und fachgerecht herstellen.	10,000 m2	.....	.....
7.3.50.	Zulage, Anpassen Bodenbelag, Diagonalschnitte Zuschnitte und Anpassen des Bodenbelages, an Gehrungen / Diagonalschnitte, mittels Naßschnitt.	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.3.60.	Wandsockel, stranggepresst , H=10cm, Gruppe Ala, Wandanschluss, als liegender Sockel, aus keramischen Fliesen/Platten, DIN EN 14411, Gruppe Ala, glasiert, matt, frostbeständig, Nennmaße 10x25 cm, Oberfläche eben, uni, Farbton: aus dem selben Material der Bodenfliesen, auf Mauerwerk/Beton, im Dünnbett, verlegen im Fugenschnitt, verfugen durch Einschlämmen mit grauem Fugenmörtel, einschl. Anarbeitung und Zuschnitte an angrenzende Bauteile, liefern und fachgerecht herstellen.	15,000	m	.....	.....
7.3.70.	Anschlussfugen, Dauerelastische Versiegelung, Silikon Dauerelastische Versiegelung der Anschlussfugen, mit geeignetem Silikon-Material, abgestimmt auf den Bodenbelag aus keramischen Fliesen/Platten, einschl. Hinterlegen der Fugen und Flankenvorbehandlung der Anschlussflächen und Hinterlegung der Fugenhohlräume mit geeignetem Hinterfüllmaterial, Fuge glatt gestrichen, Fugenbreite 5-10 mm, liefern und herstellen.	15,000	m	.....	.....
Summe 7.3.	Bodenflächen BOS Raum, GP-EB-AU..				.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.4.	Bemusterung				
7.4.10.	<p>Erstellung Bemusterungskatalog</p> <p>Der AN hat im Zuge seiner Werk- und Montageplanung für die geplanten Komponenten/ Bauteile/ Geräte/ Zubehör einen Bemusterungskatalog zu erstellen und an den AG zur Freigabe zu übergeben, vgl. Kap. 3.14.1 der Technischen Baubeschreibung. Angaben sind gemäß Formblatt des AG inkl. Fotos/ Prospekte/ Datenblätter/ Zulassungen zu liefern, s. Anlage 4190.</p> <p>Die Bemusterung ist rechtzeitig und mit ausreichendem Vorlauf zur Freigabe beim AG vorzulegen; Fristen gemäß Kap. 3.14.1 sind zu beachten.</p> <p>Diese Position sieht die Bemusterung für bis zu 25 Bauteile vor.</p>				
		1,000	psch		.....
	<p>Musterkonstruktionen</p> <p>Eine Bemusterung einschließlich Einholung der Freigabe zur Ausführung beim AG aller einzubauenden Einzel- bzw. Systembauteile und Bauelemente in Form von Handmustern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächenmuster bis Größe ca. 30/30 cm - Stückmuster bis Größe ca. 50/50/50 cm <p>einschließlich bis zu zwei Nachbemusterungen sind mit der jeweiligen Leistungspositionen abgegolten.</p> <p>Darüber hinaus gehende Musterkonstruktionen sind im Folgenden beschrieben.</p>				
7.4.20.	<p>Musterkonstruktion, Bodenfläche, ca. 10m²</p> <p>Musterkonstruktion, Bodenfläche inkl. Sockel, Abmessungen ca. 10 m², aus allen Leistungspositionen des Untertitels "Fliesenarbeiten, Bodenflächen" einschl. Darstellung der Oberflächenbehandlung, Kanten- und Fugenausbildung, Aussparung, Randanschluss. Einschl. Estrich.</p> <p>Die Musterfläche wird in einem Raum der Station Güterplatz vorgesehen.</p> <p>Musterfläche nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen. Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet.</p> <p>Bis zu zwei Nachbemusterungen sind einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale.</p>				
		1,000	psch		.....

Angebotsaufforderung SBEV

Projekt: EUROPA-15-001-..
LV: 10.1.1.m

Stadtbahnstrecke Europaviertel
V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.4.30.	<p>Musterkonstruktion, Wandfläche, ca. 5m² Musterkonstruktion, Wandfläche, Abmessungen ca. 5 m², aus allen Leistungspositionen des Untertitels "Fliesenarbeiten, Wandflächen" einschl. Darstellung der Oberflächenbehandlung, Kanten- und Fugenausbildung, Randanschluss.</p> <p>Die Musterfläche wird in einem Raum der Station Güterplatz vorgesehen.</p> <p>Musterfläche nach einer Vorhaltezeit von ca. 10 Wochen rückstandsfrei demontieren und fachgerecht entsorgen. Eine längere Vorhaltezeit erfolgt auf Anweisung und wird nicht gesondert vergütet. Bis zu zwei Nachbemusterungen sind einzukalkulieren.</p> <p>Abrechnung erfolgt nach Bearbeitungspauschale. <div style="text-align: right;">1,000 psch</div> </p>			
Summe 7.4.	Bemusterung			
Summe 7.	Y.11037.01.1750 Fliesen- und ..			

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	Y.11037.01.1695 Übergerodnete Leistungen (10.ÜL)	
1.1.	Technische Bearbeitung	.....
1.2.	Abnahmen, IBN, etc.	.....
1.3.	LSM	.....
Summe 1. Y.11037.01.1695 Übergerodnete ..		.....

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
2.	Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)	
2.1.	STB-Fertigteile, Multifunktionsboxen, Bahnsteig	.....
2.2.	Bemusterung	.....
Summe 2. Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, ..		.....

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: EUROPA-15-001-.. Stadtbahnstrecke Europaviertel
LV: 10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbelag

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
3.	Y.11037.01.1750 Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk (10.1.1)	
3.1.	Metallbauarbeiten, Schachtdeckel	.....
3.2.	Bemusterung	.....
	Summe 3.	
	Y.11037.01.1750 Metallbauarbeit..	.....

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
4.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)	
4.1.	Estricharbeiten, Bahnsteig, Ebene C	.....
4.2.	Estricharbeiten, Verteiler, Ebene B	.....
4.3.	Bemusterung	.....
Summe 4.		Y.11037.01.1750 Estricharbeiten..

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
5.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Station, Betriebsräume (N.ÖFF) (10.1.1)	
5.1.	Zementestrich, Verbundestrich	.....
5.2.	Bemusterung	.....
	Summe 5.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten..

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
6.	Y.11037.01.1750 Betonwerksteinarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)	
6.1.	Betonwerksteinarbeiten, Bahnsteig, Ebene C	.....
6.2.	Betonwerksteinarbeiten, Verteiler, Ebene B	.....
6.3.	Treppenbelag, Bahnsteig-Verteiler, Ebene C-B	.....
6.4.	Treppenbelag, Verteiler-Zugang, Ebene B- A	.....
6.5.	Bemusterung	.....
	Summe 6.	
	Y.11037.01.1750 Betonwerksteina.. Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1..	.....

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: EUROPA-15-001-.. **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: 10.1.1.m **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
7.	Y.11037.01.1750 Fliesen- und Plattenarbeiten, Station, Betriebsräume (N.ÖFF) (10.1.1)	
7.1.	Bodenflächen	.....
7.2.	Wandflächen	.....
7.3.	Bodenflächen BOS Raum, GP-EB-AU0 04	.....
7.4.	Bemusterung	.....
Summe 7.	Y.11037.01.1750 Fliesen- und ..	.....

Angebotsaufforderung SBEV
Zusammenstellung

Projekt: **EUROPA-15-001-..** **Stadtbahnstrecke Europaviertel**
LV: **10.1.1.m** **V2051: Los 1 – Bodenbelag**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	10.1.1.m	
1.	Y.11037.01.1695 Übergerodnete Leistungen (10.ÜL)	.....
2.	Y.11037.01.1750 Betonarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ..	.....
3.	Y.11037.01.1750 Metallbauarbeiten, Stationsbauwerk ..	.....
4.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Stationsbauwerk, RBA..	.....
5.	Y.11037.01.1750 Estricharbeiten, Station, Betriebsräu..	.....
6.	Y.11037.01.1750 Betonwerksteinarbeiten, Stationsbauwerk, RBA, ÖFF (10.1.1)	.....
7.	Y.11037.01.1750 Fliesen- und Plattenarbeiten, Station..	.....
Summe LV		10.1.1.m V2051: Los 1 – Bodenbe..
	